TOPCOM®

# BPM ARM 6331

**USER GUIDE / HANDLEIDING / MANUEL D'UTILISATEUR**
**GEBRAUCHSANWEISUNG / BRUKSANVISNING / BRUGERVEJLEDNING**
**ANVÄNDARHANDBOK / KÄYTTÖOHJE**

**V 2.3**

CE 0197

**UK** The features described in this manual are published with reservation to modifications.

**NL** De in deze handleiding beschreven mogelijkheden worden gepubliceerd onder voorbehoud van wijzigingen.

**F** Les possibilités décrites dans ce manuel sont publiées sous réserve de modifications.

**D** Die in dieser Bedienungsanleitung umschriebenen Möglichkeiten, werden vorbehaltlich Änderungen publiziert.

**S** Funktionerna i denna bruksanvisning publiceras med reservation för ändringar.

**DK** Vi forbeholder os retten til ændringer af de specifikationer, der er beskrevet i denne brugsanvisning.

**N** Funksjoner beskrevet i denne manualen kan endres uten nærmere informasjon.

**SF** Tässä ohjekirjassa julkaissut tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.


**Distributor:**
Topcom Europe NV,
Grauwmeer 17, 3001 Heverlee, Belgium,

**Manufacturer**
Health & Life Co., Ltd.
9F No.186, Jian Yi Road, Chung Ho City, Taipei, Taiwan

EC REP **Represented in Europe by:**
EMERGO EUROPE
Molenstraat 15, 2513 BH, The Hague, The Netherlands
TEL : +31-70-3458570 FAX : +31-70-3467299


This Blood Pressure Monitor complies with the EC Directives and bears the CE Mark "CE 0197".
This blood pressure monitor als complies with mainly the following standards, (including but not limited)

**Safety standards**
EN 60601-1 - Medical electrical equipment part 1:General requirements for safety
EN 60601-1-2 - Medical electrical equipment part 1-2: Collateral standard: Electromagnetic compatibility-Requirements and tests
**Performance standards:**

EN 1060-1 Non-invasive sphygmomanometers - General requirements
EN 1060-3 Non-invasive sphygmomanometers - Supplementary requirements for electromechanical blood pressure measuring systems.
EN 1060-4 Non-invasive sphygmomanometers - Test procedures to determine the overall system accuracy of automated non-invasive sphygmomanometers.

The declaration of conformity can be found on:
**http://www.topcom.net/support/cedeclarations.php**

# 1 Introduction

Congratulations with your purchase of the Topcom BPM Arm 6331. This fully automatic, arm mounted blood pressure monitor is both easy to use and ideally suited for daily measurements. The large display includes systolic, diastolic and pulse, all clearly shown at the completion of each reading.
In addition, you can store up to 30 measurements per Memory Zone, ideal for users who want to monitor and track their blood pressure on a regular basis. The BPM Arm 6331 is compact and portable, making it ideal for home use and travel.

**Please read this manual carefully before use. For specific information on your own blood pressure, contact your physician. Put the user guide away in a safe place for future reference.**

# 2 Safety instructions

1. This product is for household use only. It is not intended as a substitute for consultation with your doctor.
2. For users diagnosed with common arrhythmia (atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation), diabetes, poor circulation of blood, kidney problems, or for users suffered from stroke, or for unconscious users, the device might not be suitable for use. Consult your doctor in case of any doubt.
3. The unit should not be operated by children so to avoid hazardous situations.
4. The unit contains high-precision assemblies. Therefore, avoid extreme temperatures, humidity, and direct sunlight. Avoid dropping or strongly shocking the main unit, and protect it from dust.
5. Leaky batteries can damage the unit. Remove the batteries when the unit is not used for a long time.
6. Do not press the START key when the cuff is not placed around the arm.
7. Do not disassemble the main unit or cuff.
8. If the unit is stored in a cold place, allow it to acclimate at room temperature before use.
9. Clean the blood pressure monitor body and the cuff carefully with a slightly damp, soft cloth. Do not press. Do not bend the pre-formed cuff inside out. Do not wash the cuff or use chemical cleaner on it. Never use thinner, alcohol or petrol (gasoline) as cleaner.

**To avoid inaccurate results caused by electromagnetic interference between electrical and electronic equipments, do not use the device near a cell phone or microwave oven.**

# 3 Helpful tips

Here are a few helpful tips to help you obtain more accurate readings:

- Do not measure your blood pressure immediately after consuming a large meal. To obtain more accurate readings, please wait one hour before measuring.
- Do not smoke or drink alcohol before measuring your blood pressure.
- You should not be physically tired or exhausted while taking a measurement.
- It is important that you relax during measurement. Try to take 15-minutes rest before a reading.
- Do not take measurements if you are under stress or under tension.
- Take your blood pressure at normal body temperature. If you are feeling cold or hot, wait a while before taking a measurement.
- If the monitor is stored at very low temperature (near freezing), have it placed at a warm location for at least one hour before using it.
- Wait about 5 minutes before taking the next pressure measurement.

# 4 Disposal of the device

At the end of the product lifecycle, you should not throw this product into the normal household garbage but bring the product to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipments. The symbol on the product, user guide and/or box indicate this.

Some of the product materials can be re-used if you bring them to a recycling point. By re-using some parts or raw materials from used products you make an important contribution to the protection of the environment. Please contact your local authorities in case you need more information on the collection points in your area.

# 5 Blood pressure

## 5.1 What is Blood Pressure?

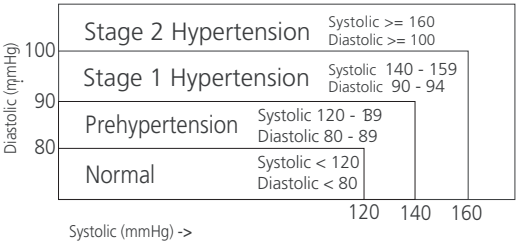
Blood pressure is the pressure exerted on the artery tube while blood flows through the arteries. The pressure measured when the heart contracts and sends blood out of the heart is systolic (highest). The pressure measured when
the heart dilates with blood flowing back into the heart is called diastolic (lowest) blood pressure.

## 5.2 Why Measure Your Blood Pressure?

Among the various health problems afflicting modern people, problems associated with high blood pressure are by far the most common. High blood pressure's dangerously strong correlation with cardiovascular diseases
and high morbidity has made measuring blood pressures a necessity of identifying those at risk.

## 5.3 Blood Pressure Standard

The World Health Organization (WHO) and National High Blood Pressure Education Program has developed a Blood pressure standard, according to which areas of low and high-risk blood pressure are identified. This standard however, is a general guideline as individual's blood pressure varies among different people and different groups, etc.

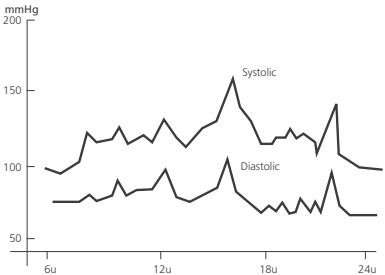



It is important that you consult with your physician regularly. Your physician will tell you your normal blood pressure range as well as the point at which you will be considered at risk.

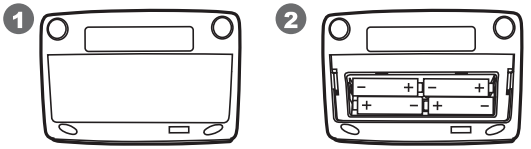
## 5.4 Blood Pressure Fluctuation

Blood pressure fluctuates all the time!
You should not be worried if you encountered two or three measurements at high levels. Blood pressure changes over the month and even throughout the day depending on circumstances (state of mind, temperature, ...)

Ex. Fluctuation within the day for a Male, 35 years old.



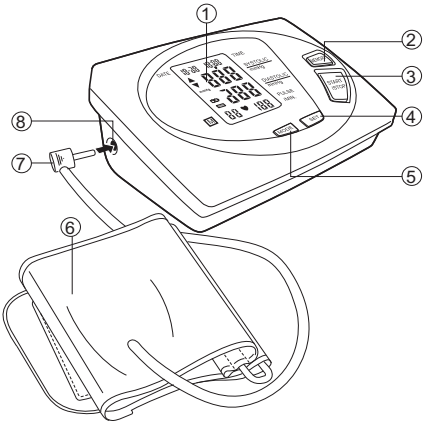
# 6 Battery installation




- Open the battery compartment by pulling the cover away on the bottom of the unit.
- Insert 4 AA non - rechargeable batteries. Follow the polarity as indicated in the battery compartment.

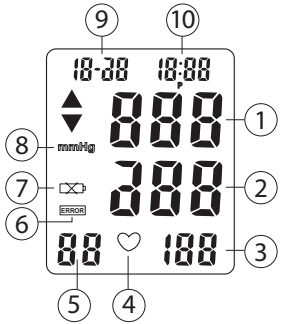
**When the Battery Low Indicator is displayed, the batteries needs to be replaced.**
**Do not shortcircuit & dispose of in fire. Remove the battery if this device is not going to be used for a long period.**

# 7 Buttons



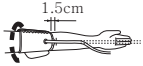

1. LCD display
2. MEMORY button
3. START / STOP button
4. SET button
5. MODE button
6. Arm cuff
7. Air Jack
8. Air Plug

# 8 Display

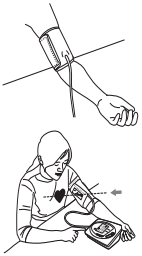



1. Systolic pressure
2. Diastolic pressure
3. Pulse rate
4. Pulse symbol
5. Memory number
6. Error indication
7. Battery Low indicator
8. Blood pressure unit
9. Date
10. Time

# 9 Applying the cuff



1. Remove all watches, jewelry, etc. prior to attaching the Arm cuff.
2. Press your brachial artery by two fingers approximately 2,5 cm above the elbow on the inside of your left arm to determine where your strongest pulse is.
3. Slide the end of arm cuff furthest from the tube through the metal ring to a loop. The smooth cloth should be on the inside of the cuff. The Velcro will be on the outside of the cuff.
4. Put the left arm through the cuff loop. The bottom of the cuff should be approx. 1,5 cm above the elbow. The cuff should lie over the brachialartery on the inside of the arm.
5. Pull the cuff so that the top and bottom edges are tightened around your arm.



6. When the cuff is positioned properly, press the Velcro firmly against the pile side of the cuff. The metal ring will not touch your skin.

7. Relax your entire body,especially the area between your elbow and fingers. Place your elbow on a table so that the cuff is at the same level as your heart. Avoid leaning back while the measurement is being taken.

# 10 Measurement

## 10.1 Important

1. This monitor automatically switches off 1 minute after the last key operation.
2. To interrupt the measurement, simply press any key. The cuff will deflate immediately after a key is pressed.
3. During the measurement, do not talk or move your arm or hand muscles.
4. After each measurement, the result will be automatically stored. The BPM ARM 6331 has 3 memory zones with each 30 location. Select the desired Memory Zone before measurement (see §11)

## 10.2 Procedure

1. Press the SET button repeatedly to select the desired memory zone.

2. Press the START/STOP button to start measurement. The cuff will inflate to the level that is right for you.

3. When the right level is reached, the cuff will deflate.

ERROR

4. When the measurement is completed, systolic, diastolic and pulse will be shown simultaneously on the LCD screen.

*When a mistake was detected during measurement the Error mark appears on the display*

# 11 Memory

The BPM 6331 has 3 Memory zones. Each can store up to 30 measurements including the date and time The result will be stored automatically in the selected Memory Zone after the measurement.

Select the desired Memory Zone before measurement, by pressing the SET button repeatedly.

To recall measurement results:

- Press the SET button repeatedly to select the desired memory zone.
- Press the MEMORY button to see the average of all measurement results [A].
- Press the MEMORY button again to see the last measurement result.
- Press the MEMORY button repeatedly for prior values stored.
- To stop reading the data, press the START/STOP button to switch back to normal time.

To erase all data from one memory zone:

- Press the SET button repeatedly to select the desired memory zone.
- Press the MEMORY button to see the last measurement result.
- Press the MODE and SET button simultaneously to erase all data from the selected memory zone.

**When the batteries are installed, the data in the memories will not be lost even when the Blood Pressure Monitor is switched off.**

# 12 Time adjustment

To adjust the date and time:

- Press the SET button to activate the display. The memory zone will be displayed.
- Press the MODE button, the month will blink on the display.
- Press the SET button succesively to change the month.
- Press the MODE button to confirm the month. The day will blink on the display.
- Change the day, hours and minutes as described above, using the SET button to change and the MODE button to confirm every setting.
- After setting the minutes, the device is ready to use.

# 13 Technical specifications

| | |
|---|---|
| Model | BPM Arm 6331 |
| Power source | 6V DC: 4 x AA - Alkaline batteries |
| Measurement zone | Pressure: 0~300 mmHg<br>Pulse: 40~199 beats/minute |
| Accuracy | Pressure: ±3 mmHg<br>Pulse: within ±5% of reading |
| Pressure sensor | Semi-conductor |
| Inflation | Automatic - Pump driven |
| Deflation | Automatic Pressure release valve |
| Memory capacity | 3 Memory zones for each 30 memories |
| Auto-shut-off | 1 minute after last key operation |
| Operation environment | +10°C~+40°C<br>≦ 85% RH max. |
| Storage environment | -20°C~+70°C<br>≦ 85% RH max. |
| Weight | 265g (with batteries) |
| Cuff Arm circumference | 23~33 cm / 9~13 in |
| Limited patient | Over 18 years old |
| Classification | • Internally powered equipment<br>• Classification of type BF<br>• IPX0<br>• Not suitable for use in presence of flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide<br>• Continuous operation with short-time loading |

*Specifications are subject to change without notice.

The CE symbol indicates that the unit complies with the essential requirements of the directive 93/42/EEC.



# 14 Topcom Warranty

## 14.1 Warranty period

The Topcom units have a 24 - month warranty period. The warranty period starts on the day the new unit is purchased. The warranty on batteries is limited to 6 months after purchase. Consumables or defects causing a negligible effect on operation or value of the equipment are not covered.
The warranty has to be proven by presentation of the original purchase receipt, on which the date of purchase and the unit-model are indicated.

## 14.2 Warranty handling

A faulty unit needs to be returned to a Topcom service centre including a valid purchase note. If the unit develops a fault during the warranty period, Topcom or its officially appointed service centre will repair any defects caused by material or manufacturing faults free of charge.
Topcom will at its discretion fulfill its warranty obligations by either repairing or exchanging the faulty units or parts of the faulty units. In case of replacement, colour and model can be different from the original purchased unit.
The initial purchase date shall determine the start of the warranty period. The warranty period is not extended if the unit is exchanged or repaired by Topcom or its appointed service centres.

## 14.3 Warranty exclusions

Damage or defects caused by incorrect treatment or operation and damage resulting from use of non-original parts or accessories not recommended by Topcom are not covered by the warranty.
The warranty does not cover damage caused by outside factors, such as lightning, water and fire, nor any damage caused during transportation.
No warranty can be claimed if the serial number on the units has been changed, removed or rendered illegible.
Any warranty claims will be invalid if the unit has been repaired, altered or modified by the buyer or by unqualified, non-officially appointed Topcom service centres.

To ensure precise measurement reading, recalibration of the device is recommended after 2 years from the date of purchase. Shipping plus handling cost and recalibration service fee shall be charged accordingly. (www.topcom.net)

# 1 Inleiding

Gefeliciteerd met uw aankoop van de Topcom BPM Arm 6331. Deze volautomatische bloeddrukmeter is gebruiksvriendelijk en ideaal voor dagelijkse metingen. Op het grote display worden bovendruk- (systolisch), onderdruk- (diastolisch) en polsslagwaarden weergegeven, allemaal duidelijk af te lezen op het eind van elke meting. Bovendien kunt u tot 30 metingen per Geheugenzone opslaan, ideaal voor gebruikers die hun bloeddruk regelmatig willen controleren en opvolgen. De BPM Arm 6331 is compact en draagbaar, en zo ideaal voor gebruik thuis en onderweg.

**Lees deze handleiding aandachtig alvorens het toestel te gebruiken. Voor specifieke informatie over uw eigen bloeddruk, raden we u aan uw arts te raadplegen. Bewaar de gebruikershandleiding op een veilige plaats voor later gebruik.**

# 2 Veiligheidsinstructies

1. Dit toestel is enkel geschikt voor huishoudelijk gebruik. Het is niet de bedoeling om met deze meter een raadpleging bij uw dokter te vervangen.
2. Voor gebruikers die lijden aan aritmie (atriale of ventriculaire premature hartslag of atriale fibrillatie), suikerziekte, slechte bloedsomloop, nieraandoeningen, of voor gebruikers die een beroerte hebben gekregen of gebruikers die buiten bewustzijn zijn, is het toestel niet geschikt. In geval van twijfel, raadpleeg uw arts.
3. Dit toestel mag niet worden gebruikt door kinderen, anders kunnen gevaarlijke situaties ontstaan.
4. Het toestel omvat precisiecomponenten. Daarom moet het worden beschermd tegen extreme temperaturen, vochtigheid en direct zonlicht. Laat het toestel niet vallen en vermijd sterke schokken. Bescherm het tegen stof.
5. Lekkende batterijen kunnen schade aan het toestel veroorzaken. Verwijder de batterijen wanneer u het toestel langere tijd niet gebruikt.
6. Druk niet op de START-toets wanneer de armband niet rond de arm is geplaatst.
7. Demonteer het toestel of de armband niet.
8. Als het toestel op een koude plaats wordt bewaard, laat het dan eerst op kamertemperatuur komen alvorens het te gebruiken.
9. Reinig de bloeddrukmeter en de armband zorgvuldig met een licht vochtige, zachte doek. Oefen geen druk uit. Draai de voorgevormde armband niet binnenstebuiten. Was de armband niet en gebruik ook geen chemisch reinigingsmiddel om hem te reinigen. Gebruik nooit verdunner, alcohol of benzine als reinigingsmiddel.

**Gebruik het toestel niet in de buurt van een mobiele telefoon of magnetron om onnauwkeurige resultaten door elektromagnetische interferentie tussen elektrische en elektronische apparaten te voorkomen.**

# 3 Handige tips

Hieronder vindt u enkele handige tips die u helpen nauwkeurigere resultaten te verkrijgen:

- Meet uw bloeddruk niet onmiddellijk nadat u uitgebreid heeft gegeten. Om nauwkeurigere resultaten te verkrijgen, wacht u het best één uur vooraleer te meten.
- Rook niet of drink geen alcohol voordat u uw bloeddruk meet.
- Tijdens een meting mag u niet lichamelijk moe of uitgeput zijn.
- Het is belangrijk dat u tijdens de meting ontspant. Probeer 15 minuten te rusten vooraleer uw bloeddruk te meten.
- Meet uw bloeddruk niet als u gestrest of gespannen bent.
- Meet uw bloeddruk bij een normale lichaamstemperatuur. Als u het koud of warm heeft, wacht u beter een beetje vooraleer uw bloeddruk te meten.
- Als de meter op een erg koude plaats wordt opgeslagen, (dichtbij vriestemperatuur), zet hem dan gedurende minstens één uur in een warme ruimte vooraleer hem te gebruiken.
- Wacht ongeveer 5 minuten vooraleer u opnieuw uw bloeddruk meet.



# 4 Het toestel vernietigen (milieu)

Op het einde van de levenscyclus van het product mag u dit product niet bij het normale huishoudelijke afval gooien, maar moet u het naar een inzamelpunt brengen voor de recyclage van elektrische en elektronische apparatuur. Dit wordt aangeduid door het symbool op het product, in de handleiding en/of op de verpakking.

Sommige materialen van het product kunnen worden hergebruikt als u ze naar een inzamelpunt brengt. Door onderdelen of grondstoffen van gebruikte producten te hergebruiken, levert u een belangrijke bijdrage tot de bescherming van het milieu. Wend u tot uw lokale overheid voor meer informatie over de inzamelpunten in uw buurt.

# 5 Bloeddruk

## 5.1 Wat is bloeddruk?

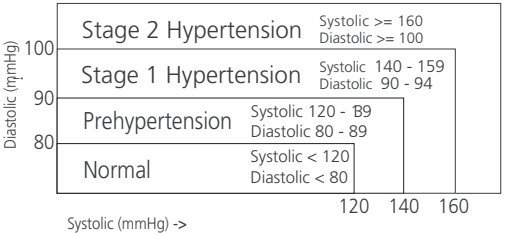
Bloeddruk is de druk die wordt uitgeoefend op de slagaderwand door het bloed dat door de slagaders stroomt. De druk die wordt gemeten wanneer het hart samentrekt en bloed uit het hart stuwt, is systolisch (bovendruk). De druk die wordt gemeten wanneer het hart uitzet door het bloed dat terugstroomt naar het hart wordt de diastolische (onderdruk) bloeddruk genoemd.

## 5.2 Waarom moet u uw bloeddruk meten?

Van de verschillende gezondheidsproblemen waarmee de moderne mens heeft af te rekenen, komen problemen gepaard met een hoge bloeddruk verreweg het vaakst voor. Door de gevaarlijk sterke correlatie tussen hoge bloeddruk en cardiovasculaire aandoeningen en het hoge ziektecijfer zijn bloeddrukmetingen noodzakelijk geworden om de risicogroepen te identificeren.

## 5.3 Bloeddruknorm

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en het Nationale Voorlichtingsprogramma voor Hoge Bloeddruk hebben een bloeddruknorm ontwikkeld aan de hand waarvan bloeddrukwaarden met laag en hoog risico worden geïdentificeerd. Die norm is echter slechts een algemene richtlijn, want de individuele bloeddruk verschilt van persoon tot persoon en van groep tot groep...enz.

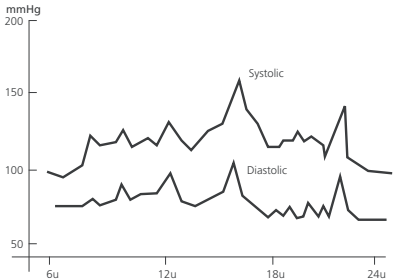



Het is belangrijk dat u regelmatig uw arts raadpleegt. Uw arts zal u vertellen wat uw normale bloeddrukbereik is en vanaf welke waarde u risico loopt.

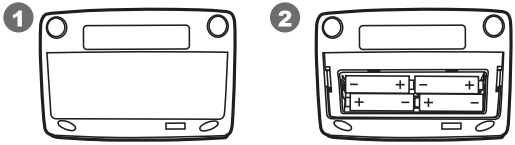
## 5.4 Bloeddrukschommeling

De bloeddruk schommelt heel de tijd!
U hoeft zich nog niet ongerust te maken als u twee of drie keer een hoge bloeddruk meet. De bloeddruk verandert in de loop van de maand en zelfs in de loop van de dag, afhankelijk van de omstandigheden (gemoedsgesteldheid, temperatuur, ...)

Vb. Schommeling op één dag voor een man, 35 jaar.



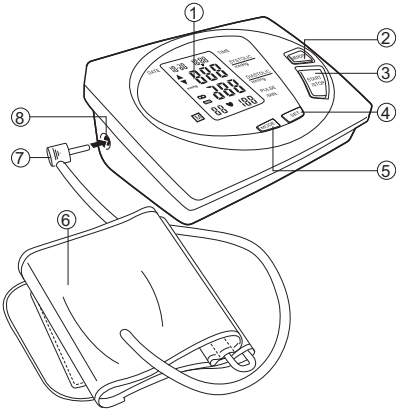
# 6 Batterijen plaatsen



- Open het batterijvak door het afdekplaatje op de onderkant van het toestel weg te schuiven.
- Plaats 4 niet-oplaadbare AA-batterijen. Let op de in het batterijvak aangeduide polariteit.

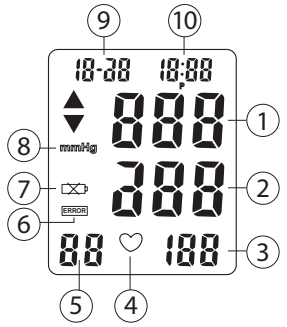
**Wanneer het batterij-symbool op de display verschijnt, moeten de batterijen worden vervangen.**
**Maak geen kortsluiting & gooi de batterijen niet in vuur.**
**Verwijder de batterij als u het toestel langere tijd niet gebruikt.**

# 7 Knoppen



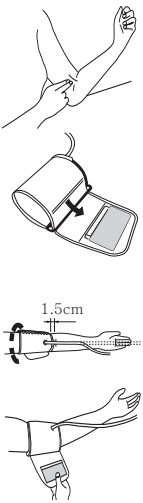

1. LCD-display
2. MEMORY-toets
3. START / STOP-toets
4. INSTEL-toets
5. MODE-toets
6. Armband
7. Luchtaansluiting
8. Luchtstekker

# 8 Display

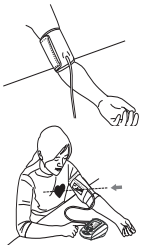



1. Systolische druk
2. Diastolische druk
3. Polsslag
4. Pols-symbool
5. Geheugennummer
6. Foutindicatie
7. Lege batterij indicator
8. Bloeddrukmeter
9. Datum
10. Tijd

# 9 De armband aanbrengen




1. Verwijder horloges, juwelen, enz. vooraleer u de armband bevestigt. Mouwen moeten worden opgerold.
2. Druk met twee vingers op de slagader op uw arm ongeveer 2,5 cm boven de elleboog aan de binnenkant van uw linkerarm om de plek te vinden waar uw polsslag het sterkst is.
3. Schuif het uiteinde van de armband dat het verst verwijderd is van de buis in een lus door de metalen ring. De gladde stof moet aan de binnenkant van de band zijn. De velcro is aan de buitenkant van de band.
4. Steek de linkerarm door de lus van de armband. De onderkant van de band moet ongeveer 1,5 cm boven de elleboog zitten. De band moet over de slagader aan de binnenkant van de arm liggen.
5. Trek aan de band tot hij boven- en onderaan strak rond uw arm zit.



6. Wanneer de band correct is geplaatst, drukt u de velcro stevig tegen de pluizige zijde van de band. De metalen ring raakt uw huid niet.
7. Ontspan heel uw lichaam, vooral het gebied tussen uw elleboog en vingers. Plaats uw elleboog op een tafel zodat de band op dezelfde hoogte als uw hart ligt. Vermijd achteruit leunen tijdens het meten.



# 10 Meting

## 10.1 Belangrijk

1. Deze meter schakelt automatisch uit wanneer gedurende 1 minuut geen toets wordt ingedrukt.
2. Om de meting te onderbreken, drukt u op een willekeurige toets. De armband zal onmiddellijk leeglopen nadat op een toets is gedrukt.
3. Praat tijdens de meting niet en beweeg ook uw arm- of handspieren niet.
4. Na elke meting wordt het resultaat automatisch opgeslagen. De BPM ARM 6331 heeft 3 geheugenzones met elk 30 geheugenplaatsen. Selecteer de gewenste Geheugenzone vóór de meting (zie §11)

## 10.2 Procedure

1. Druk meermaals op de SET-toets om de gewenste geheugenzone te selecteren.

2. Druk op de START/STOP-toets om de meting te starten. De band wordt opgepompt tot op het niveau dat bij u past.

3. Wanneer dat juiste niveau is bereikt, zal de band worden afgelaten.

ERROR

4. Als de meting voltooid is, verschijnen de systolische druk, diastolische druk en polsslag tegelijkertijd op het LCD-scherm.

*Wanneer tijdens de meting een fout wordt vastgesteld, verschijnt het Error-symbool op het scherm.*

# 11 Geheugen

De BPM 6331 heeft 3 Geheugenzones. In elke zone kunnen tot 30 metingen, incl. datum en uur, worden opgeslagen. Het resultaat wordt automatisch opgeslagen in de geselecteerde Geheugenzone na de meting.

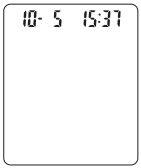
Selecteer de gewenste geheugenzone vóór de meting. Druk hiertoe meermaals op de SET-toets.

Meetresultaten oproepen:
- Druk meermaals op de SET-toets om de gewenste geheugenzone te selecteren.
- Druk op de MEMORY-toets om het gemiddelde resultaat van alle metingen te zien [A].
- Druk op de MEMORY-toets om het resultaat van de laatste meting te zien.
- Druk meermaals op de MEMORY-toets voor opgeslagen vroegere waarden.
- Om de uitlezing van de gegevens te stoppen, drukt u op de START/STOP-toets om terug te keren naar de normale tijdweergave.

Alle gegevens van één geheugenzone wissen:
- Druk meermaals op de SET-toets om de gewenste geheugenzone te selecteren.
- Druk op de MEMORY-toets om het resultaat van de laatste meting te zien.
- Druk tegelijkertijd op MODE en SET om alle gegevens in de geselecteerde geheugenzone te wissen.

**Als de batterijen zijn geplaatst, gaan de gegevens in de geheugenzones niet verloren, ook niet wanneer de Bloeddrukmeter wordt uitgeschakeld.**

# 12 Datum en tijd instellen




De datum en het uur instellen:

- Druk op de SET-toets om de display te activeren. De geheugenzone verschijnt op de display.
- Druk op de MODE-toets, de maand knippert op de display.
- Druk meermaals op de SET-toets om de maand te wijzigen.
- Druk op de MODE-toets om de maand te bevestigen. De dag knippert op de display.
- Wijzig de dag, de uren en minuten zoals hierboven beschreven, gebruik hiervoor de SET-toets om de waarden te wijzigen en de MODE-toets om elke instelling te bevestigen.
- Nadat de minuten zijn ingesteld, is het toestel klaar voor gebruik.



# 13 Technische specificaties

| | |
|---|---|
| Model No: | BPM Arm 6331 |
| Voedingsbron | 6V DC: 4 x AA Alkaline batterijen |
| Meetzone | Druk: 0~300 mmHg<br>Polsslag: 40~199 slagen/minuut |
| Nauwkeurigheid | Druk: ±3 mmHg<br>Polsslag: binnen ±5% van meetresultaat |
| Druksensor | Halfgeleider |
| Oppompen | Automatisch - Pompgestuurd |
| Leeglopen | Automatische drukaflaatklep |
| Geheugencapaciteit | 3 geheugenzones met elk 30 geheugenplaatsen |
| Automatische uitschakeling | 1 minuut na laatste toetsdruk |
| Bedrijfstemperatuur | +10°C~+40°C - ≦85% RH max. |
| Opslagtemperatuur | -20°C~+70°C - ≦85% RH max. |
| Gewicht | 265g (met batterijen) |
| Armomtrek band | 23~33cm / 9~13 Inch |
| Leeftijdsbeperkingen | Ouder dan 18 jaar |
| K.B. Classificatie | • Intern gevoed apparaat<br>• Classificatie type BF<br>• IPX0<br>• Niet geschikt voor gebruik in aanwezigheid van ontvlambare anesthetische mengsels met lucht of lachgas<br>• Continue werking met kortdurende laadprocedure. |

Het toestel voldoet aan de basiseisen van de 93/42/EEC-richtlijn.
Dit wordt bevestigd door de CE-markering.

# 14 Topcom Garantie

## 14.1 Garantieperiode

Op de Topcom-toestellen wordt een garantie van 24 maanden verleend. De garantieperiode begint op de dag waarop het nieuwe toestel wordt gekocht. De garantie op batterijen is beperkt tot 6 maanden na aankoop. Kleine onderdelen of defecten die een verwaarloosbaar effect hebben op de werking of waarde van het toestel zijn niet gedekt door de garantie.
De garantie moet worden bewezen door voorlegging van het aankoopbewijs waarop de datum van aankoop en het toesteltype staan.

## 14.2 Afwikkeling van garantieclaims

Een defect toestel moet, samen met een geldig aankoopbewijs, worden teruggestuurd naar een Topcom-hersteldienst.
Als het toestel tijdens de garantieperiode een defect vertoont, zal Topcom of diens officieel erkende hersteldienst eventuele defecten te wijten aan materiaal- of productiefouten gratis herstellen.
Topcom zal naar keuze haar garantieverplichtingen vervullen door defecte toestellen of onderdelen van defecte toestellen ofwel te herstellen ofwel te vervangen. In het geval dat het toestel wordt vervangen, kan de kleur en het model verschillend zijn van het oorspronkelijk gekochte toestel.
De oorspronkelijke aankoopdatum is bepalend voor het begin van de garantieperiode. De garantieperiode wordt niet verlengd als het toestel wordt vervangen of hersteld door Topcom of diens officieel erkende hersteldienst.

## 14.3 Garantiebeperkingen

Schade of defecten te wijten aan onoordeelkundig gebruik of bediening en schade te wijten aan het gebruik van niet-originele onderdelen of accessoires die niet zijn aanbevolen door Topcom, worden niet gedekt door de garantie.
De garantie dekt geen schade te wijten aan externe factoren, zoals bliksem, water en brand, noch enige transportschade.
Er kan geen garantie worden ingeroepen als het serienummer op het toestel is gewijzigd, verwijderd of onleesbaar gemaakt.
Garantieclaims zijn ongeldig indien het toestel hersteld, gewijzigd of aangepast werd door de koper of door niet-gekwalificeerde, niet-officieel erkende Topcom-hersteldienst.

Voor een nauwkeurige meting is het aanbevolen om het toestel twee jaar na de aankoopdatum opnieuw te kalibreren. De verzendings- en verwerkingskosten en de herkalibratiekosten zullen in rekening worden gebracht. (Zie www.topcom.net)

# 1 Introduction

Félicitations pour l'achat du Topcom BPM Arm 6331. Ce tensiomètre, entièrement automatique et se plaçant autour du bras, est facile à utiliser et convient parfaitement à une utilisation quotidienne. Le grand écran affiche la tension systolique, la tension diastolique et le rythme cardiaque, tous trois clairement visibles à la fin de chaque cycle de mesure.
En outre, vous pouvez enregistrer jusque 30 mesures par zone de mémoire, ce qui est idéal pour les utilisateurs souhaitant contrôler et suivre leur tension artérielle sur une base régulière. Le BPM Arm 6331 est compact et portable, il est donc idéal pour une utilisation à domicile et en voyage.

**Veuillez lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. Pour des informations spécifiques sur votre tension artérielle, consultez votre médecin. Conservez le mode d'emploi en lieu sûr afin de pouvoir le consulter ultérieurement.**

# 2 Instructions de sécurité

1. Ce produit est prévu pour un usage ménager uniquement. Il ne remplace aucunement une consultation chez votre médecin.
2. L'appareil peut ne pas convenir pour utilisateurs souffrant d'une arythmie commune (auriculaire ou ventriculaire ou fibrillation auriculaire), du diabète, d'une mauvaise circulation du sang, de problèmes rénaux, pour les utilisateurs ayant eu une attaque, ou pour les utilisateurs inconscients. Consultez votre médecin en cas de doute.
3. L'appareil ne doit pas être utilisé par des enfants en vue d'éviter toute situation dangereuse.
4. L'appareil contient des pièces de haute précision. Par conséquent, évitez les températures extrêmes, l'humidité et la lumière directe du soleil. Évitez de laisser tomber ou de donner un choc puissant à l'unité principale, et protégez-la de la poussière.
5. Une fuite des piles peut endommager l'unité. Enlevez les piles lorsque l'unité n'est pas utilisée pendant un long moment.
6. Ne pressez pas la touche START si la manchette n'est pas positionnée autour du bras.
7. Ne démontez pas l'unité principale ou le manchon.
8. Si l'unité est conservée dans un endroit frais, laissez-la s'acclimater à la température ambiante avant de l'utiliser.
9. Nettoyez le tensiomètre et le manchon avec un chiffon doux légèrement humide. N'appuyez pas. Ne pliez pas le manchon préformé de l'intérieur vers l'extérieur. Ne lavez pas le manchon et n'utilisez pas de nettoyant chimique dessus. N'utilisez jamais de dissolvant, d'alcool ou d'essence comme nettoyant.

**N'utilisez pas l'appareil près d'un téléphone portable ou d'un four à micro-ondes, ceci afin d'éviter des résultats imprécis dûs à une interférence électromagnétique entre les équipements électriques et électroniques.**

# 3 Conseils utiles

Voici quelques conseils utiles pour vous aider à obtenir des mesures plus précises :

- Ne mesurez pas votre tension artérielle immédiatement après avoir consommé un grand repas. Pour obtenir des mesures plus précises, veuillez attendre une heure avant de mesurer.
- Ne fumez pas et ne buvez pas d'alcool avant de prendre votre tension artérielle.
- Pour prendre votre tension, vous ne devez pas être fatigué physiquement.
- Il est important que vous soyez détendu pendant une mesure. Essayez de vous reposer 15 minutes avant de la prendre.
- Ne prenez pas votre tension si vous êtes stressé ou tendu.
- Prenez votre tension à température normale du corps. Si vous avez froid ou chaud, attendez un peu avant de prendre votre tension.
- Si le moniteur est conservé à des températures très basses (proches du gel), placez-le dans un endroit chauffé pendant au moins une heure avant de l'utiliser.
- Attendez environ 5 minutes avant de prendre la mesure suivante.

# 4 Recyclage de l'appareil (environnement)

Au terme du cycle de vie de ce produit, vous ne devez pas jeter le produit dans les déchets ménagers ordinaires mais le déposer dans un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Le symbole sur ce produit, guide d'utilisation et / ou l'emballage indique ceci.

Certains matériaux du produit peuvent être réutilisés si vous les déposez dans un point de recyclage. En réutilisant certaines pièces ou matières premières des produits usagés, vous apportez une contribution importante à la protection de l'environnement. Veuillez contacter vos autorités locales pour toute information supplémentaire sur les points de collecte dans votre région.

# 5 Tension artérielle

## 5.1 Qu'est-ce que la tension artérielle?

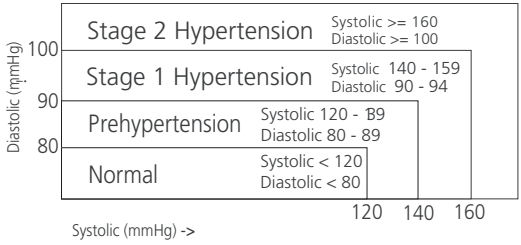
La tension artérielle est la tension exercée sur les parois artérielles lorsque le sang passe dans les artères. La tension mesurée lorsque le cœur se contracte et envoie du sang hors du cœur est dite systolique (plus élevée). La tension mesurée lorsque le cœur se dilate avec le sang revenant dans le cœur est appelée tension diastolique (plus faible).

## 5.2 Pourquoi mesurer votre tension artérielle?

Parmi les différents problèmes de santé touchant les gens à l'heure actuelle, les problèmes associés à une hypertension sont de loin les plus fréquents. La corrélation entre l'hypertension, les maladies cardiovasculaires et une mortalité élevée exige de mesurer la tension artérielle en vue d'identifier les personnes à risque.

## 5.3 Norme de tension artérielle

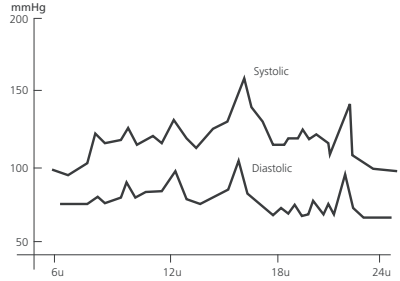
L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et le National High Blood Pressure Education Program ont développé une norme de tension artérielle, déterminant les zones d'hypotension et d'hypertension. Cette norme constitue toutefois uniquement une directive générale étant donné que la tension individuelle varie d'une personne à l'autre et d'un groupe à l'autre, etc.




Il est important que vous consultiez votre médecin régulièrement. Votre médecin vous indiquera la plage normale de votre tension, ainsi que le point à partir duquel vous présentez des risques.

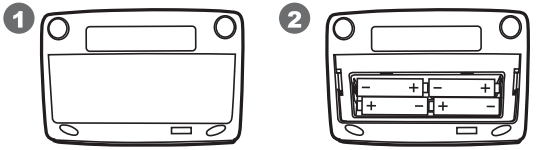
## 5.4 Fluctuation de la tension artérielle

La tension artérielle fluctue tout le temps !
Vous ne devez pas vous inquiéter si vous avez deux ou trois mesures à des niveaux élevés. la tension artérielle change dans le mois et même au cours d'une journée selon les circonstances (état d'esprit, température, ...)
Ex. Fluctuation dans la journée d'un homme âgé de 35 ans.




FRANÇAIS

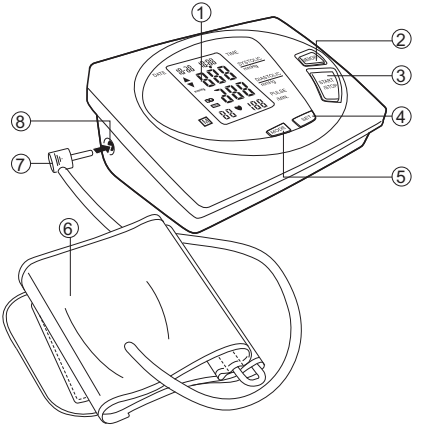
# 6 Installation des piles



- Ouvrez le compartiment à batteries en ôtant le couvercle se trouvant sur la face inférieure de l'unité.
- Insérez 4 piles AA non - rechargeables. Respectez les polarités indiquées dans le compartiment à piles .

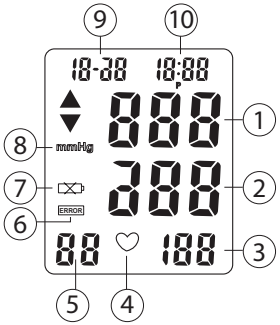
**Lorsque le voyant indiquant que les batteries sont faibles s'affiche, les batteries ont besoin d'être remplacées. Ne les court-circuitez pas et ne les jetez pas dans le feu. Enlevez les piles si cet appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période.**

# 7 Boutons



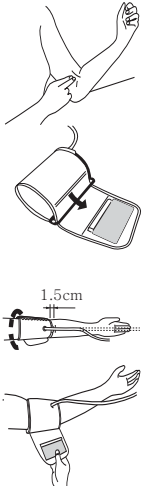

1. Écran LCD
2. Touche MEMORY
3. Touche START / STOP
4. Touche SET
5. Touche MODE
6. Manchette
7. Air Jack
8. Air Plug

# 8 Display

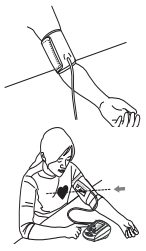



1. Tension systolique
2. Tension diastolique
3. Rythme cardiaque
4. Symbôle pouls
5. Numéro de mémoire
6. Message d'erreur
7. Indicateur niveau de piles faible
8. Unité tension artérielle
9. Date
10. Heure

# 9 Positionner la manchette




1. Enlevez votre montre, tous vos bijoux etc. avant de positionner la manchette de mesure de la tension artérielle. Retournez vos manches.
2. Pressez votre artère humérale à l'aide de deux doigts à environ 2,5 cm au-dessus du coude à l'intérieur de votre bras gauche afin de déterminer où se trouve votre pouls le plus fort.
3. Faites glisser l'extrémité de la manchette en l'éloignant davantage du tube en la faisant passer dans l'anneau métallique et en formant une boucle. Le tissu lisse doit se trouver sur la face intérieure de la manchette. Le Velcro doit se trouver sur la face extérieure de la manchette.
4. Passez votre bras gauche dans la boucle formée par la manchette. Le bas de la manchette doit se trouver à environ 1,5 cm au-dessus du coude. La manchette doit se trouver sur l'artère humérale à l'intérieur de votre bras.
5. Tirez sur la manchette afin que les extrémités maintiennent fermement votre bras.



6. Une fois que la manchette est correctement positionnée, pressez fermement le Velcro contre la face rugueuse de la manchette. L'anneau métallique ne doit pas toucher votre peau.
7. Détendez-vous complètement, en particulier la zone se trouvant entre votre coude et vos doigts. Posez votre coude sur une table afin que la manchette se trouve au même niveau que votre coeur. Evitez de vous pencher en arrière pendant les mesures.

# 10 Mesure

## 10.1 Important

1. Ce moniteur s'éteint automatiquement 1 minute après la dernière opération.
2. Pour interrompre une mesure, il vous suffit d'appuyer sur n'importe quelle touche. Le manchon se dégonfle dès que vous appuyez sur un bouton.
3. Pendant la prise de tension, ne parlez pas et ne bougez pas votre bras ou les muscles de votre main.
4. Après chaque mesure, le résultat sera automatiquement sauvegardé. Le BPM ARM 6331 est doté de 3 zones de mémoire pour chacun des 30 emplacements. Sélectionnez la zone de mémoire désirée avant la mesure (voir §11)

## 10.2 Procedure

1. Pressez plusieurs fois la touche SET afin de sélectionner la zone de mémoire désirée.

2. Pressez la touche START/STOP afin de commencer la mesure. La manchette gonflera jusqu'à l'obtention du niveau qui vous convient.

3. Une fois que vous avez atteint le niveau qui vous convient, la manchette dégonflera.

ERROR

4. Lorsque la mesure est achevée, les tensions systolique et diastolique et le rythme cardiaque seront affichés simultanément à l'écran LCD.

*Lorsqu'une erreur est détectée pendant une prise de tension, le message Error apparaît à l'écran.*

# 11 Mémoire

Le BPM 6331 dispose de 3 zones de mémoire. Chacune peut enregistrer jusque 30 mesures y compris la date et l'heure
Le résultat sera enregistré automatiquement dans la Zone de mémoire sélectionnée après la mesure.

Sélectionnez la Zone de Mémoire désirée avant chaque mesure en pressant plusieurs fois la touche SET.

Pour consulter les résultats des mesures :

- Pressez plusieurs fois la touche SET afin de sélectionner la zone de mémoire désirée.
- Pressez la touche MEMORY afin de visualiser la moyenne de tous les résultats [A].
- Pressez la touche MEMORY a nouveau afin de visualiser le dernier résultat.
- Pressez plusieurs fois la touche MEMORY afin de visualiser les valeurs sauvegardées précédemment.
- Pour arrêter la visualisation des données, pressez la touche START/STOP afin de revenir en mode normal.

Pour effacer toutes les données d'une zone de mémoire :

- Pressez plusieurs fois la touche SET afin de sélectionner la zone de mémoire désirée.
- Pressez la touche MEMORY afin de visualiser le dernier résultat.
- Pressez simultanément les touches MODE et SET afin d'effacer toutes les données de la zone de mémoire que vous avez sélectionnée.

**Lorsque les piles sont installées, les données présentes dans les mémoires ne sont pas perdues mêmes si le tensiomètre est éteint.**

# 12 Regler le jour et l'heure

Pour régler la date et l'heure :

- Pressez la touche SET afin d'activer l'écran. La zone de mémoire s'affiche.
- Pressez la touche MODE, le mois clignote à l'écran.
- Pressez plusieurs fois la touche SET afin de changer le mois.
- Pressez la touche MODE pour confirmer le mois. Le jour clignotera à l'écran.
- Changez le jour, les heures et les minutes selon la procédure indiquée ci-dessus en utilisant la touche SET pour changer et la touche MODE pour confirmer chaque réglage.
- Une fois que vous avez réglé les minutes, l'appareil est prêt à l'emploi.

# 13 Spécifications techniques

| | |
|---|---|
| Modèle | BPM Arm 6331 |
| Alimentation | 6V DC: 4 x AA batteries Alcaline |
| Zone de mesure | Pression : 0~300 mmHg<br>Pulse: 40~199 beats/minute |
| Précision | Tension : ±3 mmHg<br>Rythme cardiaque : ±5% des mesures |
| Capteur de tension | Semi-conducteur |
| Inflation | Automatique - Actionné par pompe |
| Déflation | Soupape automatique d'évacuation de pression |
| Capacité de la mémoire | 3 zones de mémoire pour chacune des 30 mémoires |
| Auto-shut-off | 1 minute près la dernière opération |
| Conditions de fonctionnement | +10°C~+40°C - ≦ 85% RH |
| Conditions de stockage | -20°C~+70°C - ≦ 85% RH |
| Poids | 265g (avec les piles) |
| Circonférence de la manchette | 23~23 cm / 9~13 Inch |
| Patient limité | Plus de 18 ans |
| Classification | • Équipement à alimentation interne.<br>• Classification de type BF<br>• IPX0<br>• Ne pas utiliser en présence d'un mélange anesthésique inflammable contenant de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux<br>• Fonctionnement continu avec charge brève. |

*Les spécifications sont sujettes à modification sans notification préalable.

La conformité de l'appareil avec les exigences fondamentales de la directive européenne 93/42/EEC relative aux terminaux, est confirmée par le label CE.

# 14 Garantie Topcom

## 14.1 Période de garantie

Les appareils de Topcom jouissent d'une période de garantie de 24 mois. La période de garantie commence le jour d'achat du nouvel appareil. La garantie sur les batteries est limitée à 6 mois après l'achat. Les accessoires ou défauts entraînant un effet négligeable sur le fonctionnement de l'appareil ne sont pas couverts.
La garantie doit être prouvée par la présentation de la facture ou du reçu original, sur lequel sont mentionnés la date de l'achat et le type de l'unité.

## 14.2 Traitement de la garantie

Un appareil défectueux doit être retourné à un centre de service Topcom accompagné d'une note d'achat valide.
Si l'appareil tombe en panne pendant la période de garantie, Topcom ou son centre de service officiel réparera gratuitement toute panne due à un défaut matériel ou de fabrication.
Topcom assurera, à sa propre discrétion, ses obligations de garantie en réparant ou en échangeant les unités ou les pièces défectueuses. En cas de remplacement, la couleur et le modèle peuvent être différents de l'appareil acheté initialement.
La date d'achat initiale détermine le début de la période de garantie. La période de garantie n'est pas prolongée si l'appareil est échangé ou réparé par Topcom et ses centres de service officiels.



## 14.3 Exclusions de garantie

Les dégâts ou pannes causés par un mauvais traitement ou une utilisation incorrecte et les dégâts résultant de l'utilisation de pièces ou accessoires non originaux non recommandés par Topcom ne sont pas couverts par la garantie.
La garantie ne couvre pas les dégâts causés par des facteurs extérieurs, tels que la foudre, l'eau et le feu ni les dégâts causés par le transport.
Aucune garantie ne peut être réclamée si le numéro de série sur les unités a été modifié, enlevé ou rendu illisible.
Toute demande de garantie sera nulle si l'unité a été réparée, changée ou modifiée par l'acheteur ou par des centres de service non qualifiés et non-officiels de Topcom.

Afin de garantir des mesures précises, il est recommandé de réétalonner l'appareil 2 ans après la date d'achat.
Les frais de transport et d'administration ainsi que les frais d'étalonnage vous seront imputés en conséquence. (www.topcom.net)

# 1 Einleitung

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des Topcom BPM Arm 6331. Dieses vollautomatische Blutdruckmessgerät ist sowohl einfach zu verwenden als auch ideal geeignet für tägliche Messungen. Das große Display enthält systolische und diastolische Werte und den Puls, jeweils nach Abschluss jeder Messung deutlich sichtbar angezeigt.
Weiterhin können Sie bis zu 30 Messungen pro Speicherzone speichern. Das ist besonders ideal für Benutzer, die ihren Blutdruck regelmäßig messen und vergleichen möchten. Das Gerät BPM Arm 6331ist kompakt und transportabel und damit besonders gut geeignet zur Verwendung zuhause und unterwegs.

**Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen. Für spezielle Informationen zu Ihrem Blutdruck wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig auf, damit Sie sie später nochmals einsehen können.**

# 2 Sicherheitshinweise

1. Dieses Produkt ist nur zur privaten Verwendung bestimmt. Es ist kein Ersatz für einen Besuch bei Ihrem Arzt.
2. Das Gerät ist nicht geeignet für Benutzer, bei denen allgemeine Arrhythmie (Störung der Herzschlagfolge, Vorhof- oder Kammerflimmern), Diabetes, schlechte Blutzirkulation, Nierenprobleme festgestellt wurden oder für Benutzer, die einen Schlaganfall hatten oder bewusstlos sind. Wenden Sie sich bei jedem Zweifelsfall an Ihren Arzt.
3. Das Gerät sollte nicht von Kindern verwendet werden um gefährliche Situationen zu vermeiden.
4. Das Gerät enthält hochpräzise Bestandteile. Darum sollten Sie extreme Temperaturen, Feuchtigkeit und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Vermeiden Sie das Fallen oder starkes Anstoßen der Haupteinheit und schützen Sie das Gerät vor Staub.
5. Leckende Batterien können das Gerät beschädigen. Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird.
6. Drücken Sie die START-Taste nicht, wenn die Manschette nicht um den Arm befestigt ist.
7. Demontieren Sie das Hauptgerät und die Manschette nicht.
8. Wenn das Gerät in kalter Umgebung gelagert wird, sollten Sie es vor der Verwendung bei Zimmertemperatur akklimatisieren lassen.
9. Reinigen Sie das Blutdruckkontrollgerät und die Manschette mit einem feuchten, weichen Tuch. Nicht drücken. Biegen Sie das Innere der vorgeformten Manschette nicht nach außen. Die Manschette darf nicht gewaschen oder mit chemischen Reinigungsmitteln behandelt werden. Verwenden Sie niemals Verdünnung, Alkohol oder Benzin als Reinigungsmittel.

Um ungenaue Ergebnisse verursacht durch elektromagnetische Störungen zwischen elektrischen und elektronischen Geräten zu vermeiden, dieses Gerät nicht in der Nähe eines Mobiltelefons oder einer Mikrowelle verwenden.

# 3 Nützliche Hinweise

Nachfolgend finden Sie einige nützliche Hinweise für noch genauere Messwerte:

- Messen Sie Ihren Blutdruck nicht sofort nachdem Sie eine große Mahlzeit zu sich genommen haben. Um genauere Messwerte zu erzielen, sollten Sie mit dem Messen eine Stunde warten.
- Rauchen Sie nicht und trinken Sie keinen Alkohol, bevor Sie Ihren Blutdruck messen.
- Sie sollten nicht physisch ermüdet oder entkräftet sein, wenn Sie eine Messung vornehmen.
- Es ist wichtig, dass Sie sich beim Messen entspannen. Versuchen Sie 15 Minuten vor der Messung zu ruhen.
- Messen Sie Ihren Blutdruck nicht, wenn Sie unter Stress oder Druck stehen.
- Messen Sie Ihren Blutdruck bei normaler Körpertemperatur. Wenn Ihnen kalt oder warm ist, sollten Sie eine Weile warten, bevor Sie die Messung vornehmen.
- Wenn das Gerät bei sehr niedrigen Temperaturen (in der Nähe des Gefrierpunkts) gelagert wird, sollten Sie es eine Stunde in einer warmen Umgebung akklimatisieren lassen, bevor Sie es verwenden.
- Warten Sie ungefähr 5 Minuten, bevor Sie die nächste Blutdruckmessung vornehmen.

# 4 Entsorgung des Geräts (Umweltshutz)

Am Ende der Lebensdauer des Produkts sollten Sie dieses Produkt nicht in den normalen Hausmüll werfen, sondern bei einer Sammelstelle für die Aufbereitung von elektrischen und elektronischen Geräten abgeben. Das Symbol am Produkt, in der Gebrauchsanweisung und/oder Verpackung weist Sie darauf hin.

Einige der Materialien des Produkts können wiederverwertet werden, wenn man sie in einer Aufbereitungsstelle abgibt. Mit der Wiederverwertung einiger Teile oder Rohmaterialien aus gebrauchten Produkten liefern Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. Wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Behörden, wenn Sie weitere Informationen über die Sammelpunkte in Ihrer Umgebung benötigen.



# 5 Blutdruck

## 5.1 Was ist der Blutdruck?

Der Blutdruck ist der auf die Arterie ausgeübte Druck, wenn Blut durch die Arterien fließt. Der Druck, der gemessen wird, wenn das Herz sich zusammenzieht und Blut aus dem Herz pumpt, ist systolisch (höher). Der Druck, der gemessen wird, wenn sich das Herz wieder mit zum Herzen zurück fließendem Blut füllt, wird diastolischer (niedrigster) Blutdruck genannt.

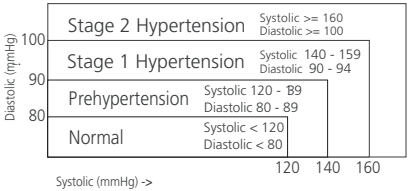
## 5.2 Warum misst man den Blutdruck?

Unter den verschiedenen Gesundheitsproblemen moderner Menschen sind Probleme im Zusammenhang mit hohem Blutdruck bei weitem die häufigsten. Die gefährlichen und starken Wechselwirkungen von hohem Blutdruck mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen und

der hohen Erkrankungsziffer haben das Messen des Blutdrucks zu einer Notwendigkeit bei der Identifizierung der Risikopersonen gemacht.

## 5.3 Standard für den Blutdruck

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) und das Nationale Bluthochdruckerziehungsprogramm haben einen Blutdruckstandard entwickelt dementsprechend die Bereiche niedrigen und risikoreichem Blutdrucks definiert werden. Dieser Standard muss jedoch als eine allgemeine Richtlinie angesehen werden, da der individuelle Blutdruck sich zwischen verschiedenen Personen, Personengruppen ... usw. unterscheidet.

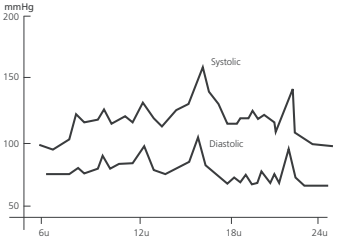



Es ist wichtig, dass Sie regelmäßig Ihren Arzt aufsuchen. Ihr Arzt kann Ihnen Ihren normalen Blutdruckbereich, sowie Ihren eigenen Risiko-Grenzwert mitteilen.

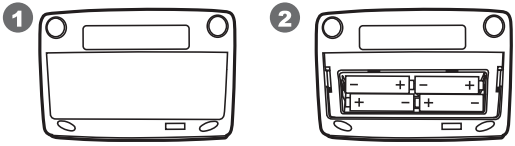
## 5.4 Schwankungen des Blutdrucks

Der Blutdruck schwankt immer!
Sie sollten nicht verwirrt sein, wenn Sie zwei oder drei hohe Messungen feststellen. Der Blutdruck ändert sich während eines Monats und sogar an einem Tag in Abhängigkeit der Umstände (Seelenzustand, Temperatur, ...)

Abb. Schwankungen im Laufe des Tages für einen erwachsenen Mann im Alter von 35 Jahren.



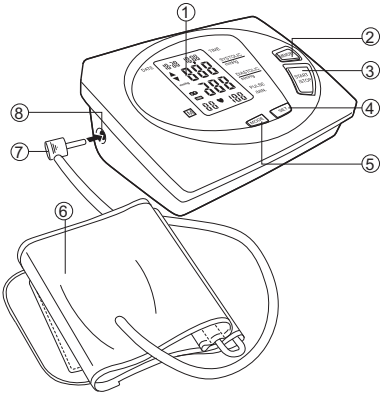
# 6 Einlegen der Batterien




- Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie die Abdeckung an der Unterseite des Geräts abziehen.
- Legen Sie 4x AA-Batterien nicht aufladbar ein. Halten Sie sich an die im Batteriefach angegebene Polarität.

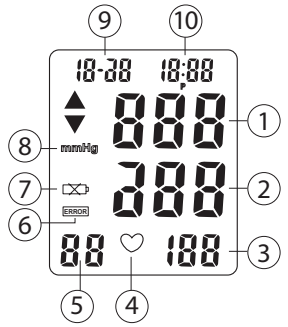
**Wenn die Batterieladeanzeige erscheint, müssen die Batterien ersetzt werden.**
**Schließen Sie die Batterien nicht kurz und verbrennen Sie sie nicht. Entfernen Sie die Batterien aus diesem Gerät, wenn Sie es für einen längeren Zeitraum nicht benutzen.**

# 7 Tasten



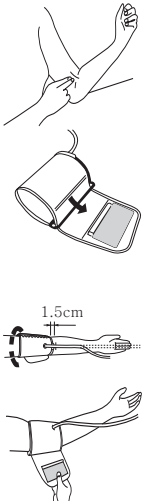

1. LCD Display
2. SPEICHER-Taste
3. START-/STOPP-Taste
4. EINSTELL-TASTE
5. MODE-Taste
6. Armmanschette
7. Luftbuchse
8. Luft-Stecker

# 8 Display

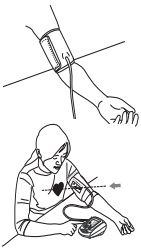



1. Systolischer Blutdruck
2. Diastolischer Blutdruck
3. Puls
4. Pulssymbol
5. Speichernummer
6. Fehleranzeige
7. Batteriezustandsanzeige
8. Einheit des Blutdrucks
9. Datum
10. Zeit

# 9 Anlegen der Manschette




1. Entfernen Sie Uhren, Schmuck usw. bevor Sie die Manschette anlegen. Ärmel sollten aufgekrempelt werden.
2. Drücken Sie mit zwei Fingern auf Ihre Oberarmarterie ungefähr 2,5 cm über dem Ellenbogen an der Innenseite Ihres linken Arms um festzustellen, wo Ihr stärkster Puls ist.
3. Schieben Sie das vom Schlauch am weitesten entfernte Ende der Armmanschette durch den Metallring zu einer Schlaufe. Der weiche Stoff sollte sich an der Innenseite der Manschette befinden. Der Klettverschluss sollte sich an der Außenseite der Manschette befinden.
4. Schieben Sie den linken Arm durch die Schlaufe der Manschette. Die Unterseite der Manschette sollte ungefähr 1,5 cm über dem Ellenbogen sein. Die Manschette sollte über der Oberarmarterie an der Innenseite des Arms liegen.
5. Ziehen Sie die Manschette so fest, dass die obere und untere Kante um Ihren Arm angezogen sind.



6. Wenn die Manschette korrekt angelegt ist, drücken Sie den Klettverschluss vorsichtig gegen die haarige Seite der Manschette. Der Metallring darf Ihre Haut nicht berühren.
7. Entspannen Sie Ihren ganzen Körper, besonders die Zone zwischen Ihrem Ellenbogen und Ihren Fingern. Legen Sie Ihren Ellenbogen so auf einen Tisch, dass sich die Manschette in der selben Höhe wie Ihr Herz befindet Lehnen Sie sich beim Messen nicht zurück.

# 10 Messung

## 10.1 Wichtig

1. Dieses Gerät schaltet sich 1 Minute nach der letzten Tastenbedienung automatisch aus.
2. Um die Messung zu unterbrechen, drücken Sie einfach eine beliebige Taste. Die Manschette entleert sich sofort nachdem eine Taste gedrückt wurde.
3. Während der Messung sollten Sie nicht sprechen oder Ihre Arm- oder Handmuskeln bewegen.
4. Nach jeder Messung wird automatisch das Ergebnis gespeichert. Der BPM ARM 6331 hat 3 Speicherzonen mit jeweils 30 Speicherplätzen. Selektieren Sie die gewünschte Speicherzone vor dem Messen (siehe §11).

## 10.2 Verfahren

1. Drücken Sie mehrmals die EINSTELL-Taste um die gewünschte Speicherzone auszuwählen.

2. Drücken Sie die START/STOPP-Taste um die Messung zu beginnen. Die Manschette wird auf den für Sie geeigneten Druck aufgepumpt.

3. Wenn der richtige Druck erreicht ist, entleert sich die Manschette.

ERROR

4. Wenn die Messung abgeschlossen ist, werden der systolische und der diastolische Wert und der Puls gleichzeitig angezeigt und automatisch im Speichersystem des angezeigten Speicherbereichs gespeichert. Pro Speicherzone können bis zu 30 Messungen gespeichert werden.

*Wenn während der Messung ein Fehler festgestellt wurde, erscheint das Error-Zeichen im Display.*

# 11 Speicher

Der BPM 6331 hat 3 Speicherzonen. Jede kann bis zu 30 Messungen einschließlich Datum und Uhrzeit speichern. Das Ergebnis wird nach der Messung automatisch in der selektierten Speicherzone gespeichert.

Selektieren Sie die gewünschte Speicherstelle vor der Messung, indem Sie mehrmals die EINSTELL-Taste drücken.

Um die Messergebnisse wieder aufzurufen:
- Drücken Sie mehrmals die EINSTELL-Taste um die gewünschte Speicherzone auszuwählen.
- Drücken Sie die SPEICHER-Taste um den Durchschnitt der Messwerte [A] anzuzeigen.
- Drücken Sie die SPEICHER-Taste um das letzte Messergebnis anzuzeigen.
- Drücken Sie die SPEICHER-Taste mehrmals hintereinander um vorher gespeicherte Werte anzuzeigen.
- Um das Ablesen der Daten zu beenden, drücken Sie die START-/STOPP-Taste um wieder zur normalen Zeit zu wechseln.

Wenn Sie alle Daten in einer Speicherzone löschen wollen:
- Drücken Sie mehrmals die EINSTELL-Taste um die gewünschte Speicherzone auszuwählen.
- Drücken Sie die SPEICHER-Taste um das letzte Messergebnis anzuzeigen.
- Drücken Sie die MODE- und EINSTELL-Taste gleichzeitig um alle Daten der selektierten Speicherzone zu löschen.

**Wenn die Batterien eingelegt sind, werden die Daten in den Speichern nicht gelöscht, auch dann nicht, wenn das Blutdruckmessgerät ausgeschaltet wird.**

# 12 Einstellen von Tag und Uhrzeit

Zum Einstellen von Datum und Uhrzeit:

- Drücken Sie die EINSTELL-Taste um das Display zu aktivieren. Die Speicherzone wird angezeigt.
- Drücken Sie die MODE-Taste, der Monat blinkt im Display.
- Drücken Sie mehrmals hintereinander die EINSTELL-Taste um den Monat zu ändern.
- Drücken Sie die MODE-Taste um den Monat zu bestätigen. Der Tag blinkt im Display.
- Ändern Sie den Tag, die Stunden und Minuten wie oben beschrieben. Verwenden Sie dabei die EINSTELL-Taste zum Ändern und die MODE-Taste zur Bestätigung jeder Einstellung.
- Nachdem Sie die Minuten eingestellt haben, ist das Gerät gebrauchsfertig.

# 13 Technische Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Modell | BPM Arm 6331 |
| Stromzufuhr | 6V DC: 4 Alkaline AA Batterien |
| Messbereich | Druck: 0~300 mmHg<br>Puls: 40~199 Schläge/Minute |
| Genauigkeit | Blutdruck: ±3 mmHg<br>Puls: Innerhalb von ±5% des abgelesenen Messwerts |
| Drucksensor | Halbleiter |
| Aufpumpen | Automatisch - Mit Pumpe angetrieben |
| Ablassen | Automatisches Druckfreigabeventil |
| Speicherkapazität | 3 Speicherplätze mit jeweils 30 Speichern |
| Selbstabschaltung | 1 Minute nach der letzten Tastenbedienung |
| Betriebsumgebung | +10°C~+40°C - ≦85% rel. Luftfeuchtigkeit max. |
| Lagerumgebung | -20°C~+70°C - ≦85% rel. Luftfeuchtigkeit max. |
| Gewicht | 265g (mit Batterien) |
| Manschettenumfang | 23~33 cm / 9~13 Inch |
| Altersbegrenzung | Über 18 Jahre |
| Patienten | • Gerät mit interner Stromversorgung |
| Klassifikation | • Klassifikation des Typs BF<br>• IPX0<br>• Nicht verwenden in Gegenwart entzündlicher anästhetischer Gemische mit Luft, Sauerstoff oder Stickoxid<br>• Dauerbetrieb mit kurzen Ladezeiten |

*Die technischen Eigenschaften können ohne Mitteilung geändert werden.

Die Übereinstimmung des Gerätes mit den grundlegenden Anforderungen der 93/42/EEC-Directive ist durch das CE-Kennzeichen bestätigt.

# 14 Topcom Garantie

## 14.1 Garantiezeit

Topcom Geräte habe eine 24-monatige Garantiezeit.Die Garantiezeit beginnt an dem Tag, an dem das neue Gerät erworben wurde. Die Garantie für Batterien ist auf 6 Monate nach Erwerb begrenzt.Verschleißartikel oder Mängel, die den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit des Gerätes nur unerheblich beeinflussen, sind von der Garantie ausgeschlossen. Der Garantieanspruch muss durch den Originalkaufbeleg, auf dem das Kaufdatum und das Gerätemodell ersichtlich sind, nachgewiesen werden.

## 14.2 Abwicklung des Garantiefalles

Senden Sie das fehlerhafte Gerät mit dem gültigen Kaufbeleg an ein Topcom Service Zentrum.
Tritt ein Gerätefehler innerhalb der Garantiezeit auf, übernimmt Topcom oder ein autorisiertes Service Zentrum unentgeltlich die Reparatur jedes durch einen Material- oder Herstellerfehler aufgetretenen Defekts.
Topcom wird nach eigenem Ermessen die Garantieansprüche mittels Reparatur oder Austausch des fehlerhaften Gerätes oder von Teilen des fehlerhaften Gerätes erfüllen.Bei einem Austausch können die Farbe und das Modell vom eigentlich erworbenen Gerät abweichen.
Das ursprüngliche Kaufdatum bestimmt den Beginn der Garantiezeit.Die Garantiezeit verlängert sich nicht, wenn das Gerät von Topcom oder von einem seiner autorisierten Service Zentren ausgetauscht oder repariert wird.

## 14.3 Garantieausschlüsse

Schäden oder Mängel, die durch unsachgemäße Handhabung oder Betrieb verursacht wurden, sowohl als auch Defekte, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen oder die Verwendung von nicht von Topcom empfohlenen Zubehör entstehen, werden nicht von der Garantie abgedeckt.
Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch äußere Einflüsse entstanden sind, wie z.B. Blitzeinschlag, Wasser, Brände oder auch jegliche Transportschäden.
Wenn die Seriennummer des Gerätes verändert, entfernt oder unleserlich gemacht wurde, kann keine Garantie in Anspruch genommen werden.
Alle Garantieansprüche erlöschen, wenn das Gerät durch den Käufer oder durch unqualifizierte und nicht offiziell anerkannte Topcom Service Zentren repariert, verändert oder umgebaut wurde.

Um die Qualität der Messungen zu gewährleisten, wird empfohlen, das Gerät 2 Jahre nach Erwerb erneut kalibrieren zu lassen. Hierfür werden Porto- und Bearbeitungskosten sowie eine Gebühr für die Kalibrierung in Rechnung gestellt. (www.topcom.net)

# 1 Inledning

Gratulerar till köpet av Topcom BPM Arm 6331. Denna helautomatiska blodtrycksmätare att använda och perfekt lämpad för dagliga mätningar. Det stora teckenfönstret visar systoliskt tryck, diastoliskt tryck och puls, med tydliga värden i slutet av varje mätning. Dessutom går det att lagra upp till 30 mätningar per minneszon, vilket är praktiskt för den som vill mäta och följa upp blodtrycket regelbundet. BPM Arm 6331 är kompakt och portabel och därför idealisk för användning både hemma och på resan.

**Läs denna bruksanvisning noga innan du använder apparaten För specifik information om ditt blodtryck ska du kontakta din läkare. Förvara bruksanvisningen på säker plats för framtida användning.**

# 2 Säkerhetsanvisningar

1. Produkten är endast till för hemanvändning. Den är inte avsedd att användas i stället för läkarkonsultation.
2. Produkten lämpar sig eventuellt inte för användare med diagnostiserad arytmi (förmaks- eller kammararytmi eller förmaksflimmer), diabetes, dålig blodcirkulation eller njurproblem, eller för personer som drabbats av stroke eller medvetslösa personer. Konsultera läkare om du är tveksam.
3. För att undvika risksituationer får produkten inte användas av barn.
4. Produkten innehåller högprecisionsenheter. Undvik därför att utsätta den för extrema temperaturer, hög luftfuktighet och direkt solljus. Tappa inte huvudenheten och utsätt den inte för hårda stötar eller damm.
5. Läckande batterier kan skada enheten. Ta ut batterierna när produkten inte används på en längre tid.
6. Tryck inte på START-knappen om manschetten inte sitter runt armen.
7. Ta inte isär huvudenheten eller manschetten.
8. Om enheten förvaras på en kall plats bör du låta den acklimatiseras i rumstemperatur före användning.
9. Rengör blodtrycksmätaren och manschetten försiktigt med en lätt fuktad, mjuk duk. Tryck inte. Vänd inte den förformade manschetten ut och in. Tvätta inte manschetten och rengör den inte med kemiskt rengöringsmedel. Använd aldrig tinner, alkohol eller bensin som rengöringsmedel.

**Använd inte apparaten nära en mobiltelefon eller mikrovågsugn, eftersom det kan göra att resultaten blir felaktiga på grund av elektromagnetiska störningar mellan elektriska och elektroniska apparater.**

# 3 Praktiska tips

Här följer några praktiska tips för korrekta resultat:

- Mät inte blodtrycket direkt efter en större måltid. För korrekta resultat, vänta en timme före mätning.
- Rök inte och drick inte alkohol innan du mäter blodtrycket.
- Du bör inte vara fysiskt ansträngd eller utmattad vid mätning.
- Det är viktigt att du är avslappnad vid mätningen. Försök vila 15 minuter före en mätning.
- Utför inte mätningen när du är stressad eller spänd.
- Mät blodtrycket vid normal kroppstemperatur. Om du känner dig varm eller kall, vänta en stund innan du utför mätningen.
- Om mätaren förvaras i mycket låg temperatur (nära nollgradigt), placera den på en varm plats i minst en timme innan du använder den.
- Vänta cirka 5 minuter mellan två blodtrycksmätningar.

# 4 Avfallshantering av apparaten (miljö)

När produkten upphör att fungera ska du inte kasta denna produkt tillsammans med det normala hushållsavfallet utan lämna in produkten till en återvinningsstation för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning. Symbolen på produkten, bruksanvisningen och/eller lådan anger detta.

En del av produktmaterialet kan återanvändas om du lämnar in den till en återvinningsstation. Genom att återanvända vissa delar eller råmaterial från använda produkter bidrar du till att skydda miljön. Kontakta dina lokala myndigheter om du behöver mer information om återvinningsstationer i ditt område.

# 5 Blodtryck

## 5.1 Vad är blodtryck?

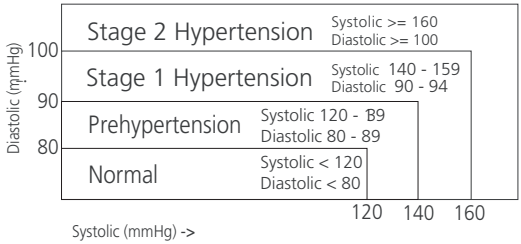
Blodtrycket är det tryck som utövas på blodkärlen när blodet transporteras igenom dem. Trycket som mäts när hjärtat drar ihop sig och pumpar ut blod ur hjärtat är det systoliska (högsta). Trycket som mäts när
hjärtat utvidgas och blodet återvänder till hjärtat kallas diastoliskt blodtryck (det lägsta).

## 5.2 Varför mäta blodtrycket?

Bland de hälsoproblem som drabbar den moderna människan är problem i samband med högt blodtryck de allra vanligaste. På grund av det riskabelt starka sambandet mellan högt blodtryck, hjärt-kärlsjukdomar
och hög dödlighet har det blivit nödvändigt att mäta blodtrycket för att identifiera personer i riskzonen.

## 5.3 Blodtrycksstandard

Världshälsoorganisationen (WHO) och National High Blood Pressure Education Program har utvecklat en blodtrycksstandard enligt vilken områdena för låg- och högrisksblodtryck identifieras. Denna standard är emellertid en allmän riktlinje då individuella blodtryck varierar hos olika människor och olika grupper ... etc.

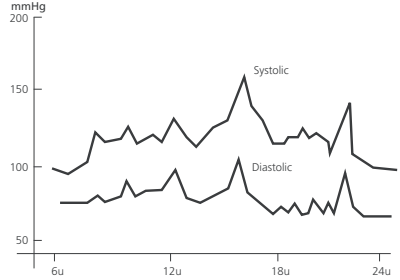



Det är viktigt att du regelbundet rådgör med din läkare. Din läkare kan informera om dina normala blodtrycksvärden och vid vilken punkt du kan anses vara i riskzonen.

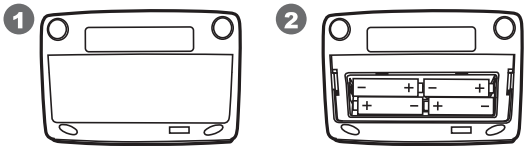
## 5.4 Variationer i blodtrycket

Blodtrycket varierar hela tiden!
Var inte orolig om du får två eller tre mätningar med höga värden. Blodtrycket varierar under månadens gång och även under ett dygn beroende på omständigheterna (sinnestillstånd, temperatur, ...)

Exempel på variationer under ett dygn hos en 35-årig man.



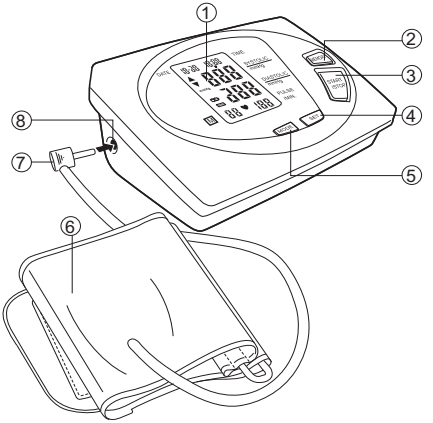
# 6 Installation av batterier



- Öppna batterifacket genom att dra bort locket från batterifacket på apparatens undersida.
- Sätt in 4 AA batterier. Följ anvisningarna för poler i batterifacket.

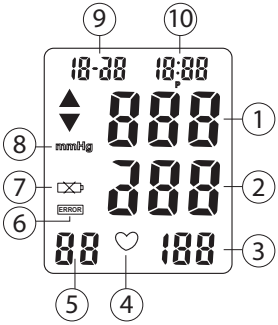
**När indikatorn för Batterinivån visas, behöver batterierna bytas.**
**Batterierna får inte kortslutas eller eldas upp. Ta ut batterierna om produkten inte ska användas på en längre tid.**

# 7 Knappar



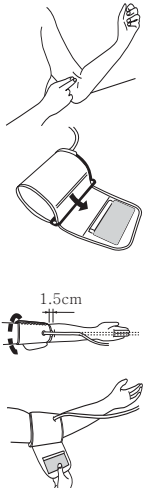

1. LCD-display
2. MINNESknapp
3. START/STOPP-knapp
4. SET-knapp
5. MODE-knapp
6. Manschett
7. Luftuttag
8. Luftanslutning

# 8 Teckenfönster

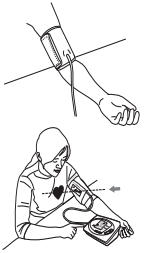



1. Systoliskt tryck
2. Diastoliskt tryck
3. Pulsfrekvens
4. Pulssymbol
5. Sparad i minneszon
6. Felindikation
7. Indikator för lågt batteri
8. Blodtrycksenhet
9. Datum
10. Tid

# 9 Placering av manschetten




1. Avlägsna klockor, smycken, etc. innan handledsmonitorn sätts på plats. Skjort- och tröjärmar ska kavlas upp.
2. Tryck med två fingrar på armens pulsåder ungefär 2,5 cm ovanför armbågen på insidan av din vänstra armbåde för att avgöra var din starkaste puls är.
3. Stick änden av manschetten som är längst bort från slangen genom metallringen till en handrem. Den mjuka textilen ska vara på insidan av manschetten. Velcron ska vara på utsidan av manschetten.
4. Trä armen genom manschetthandremmen. Den nedre delen av manschetten bör vara circa 1,5 cm ovanför armbågen. Manschtten ska ligga over armens pulsåder på insidan av armen.
5. Dra manschtten så att den övre och under kanten sluter tätt runt armen.



6. När manschetten sitter ordentligt, tryck Velcron ordentligt mot manschettens tjockaste sida. Metallringen ska inte komma i kontakt med huden.
7. Slappna av i hela kroppen, särskilt området mellan armbågen och fingrarna. Placera din armbåge på ett bord, så att manschetten är i samma höjd som ditt hjärta. . Undvid att luta dig bakåt när mätningen sker.

# 10 Mätning

## 10.1 Viktigt

1. Denna mätare stängs av automatisk 3 minuter efter sista knapptryckningen.
2. Om du vill avbryta mätningen, tryck på valfri knapp. Luften släpps ut ur manschetten direkt efter en knapptryckning.
3. Tala inte och rör inte armens eller handens muskler under mätningen.
4. Efter varje mätning lagras mätresultatet automatiskt. BPM ARM 6331 har 3 minneszoner med vardera 30 lägen.

## 10.2 Utför mätningen

1. Tryck på inställningsknappen upprepade ganger för att välja önskad minneszon.

2. Tryck på START/STOPP-knappen för att starta mätningen. Manschetten blåses upp till den nivå som är lagom för dig.

3. När korrekt nivå är uppnådd, börjar manschetten att tömmas på luft.

ERROR

4. När mätningen är avslutad visas systoliskt och diastoliskt tryck och pulsen samtidigt på LCD-skärmen.

*Om ett misstag upptäcktes under mätningen visas felsymbolen i teckenfönstret*

# 11 Minne

BPM 6331 har 3 minneszoner. Var och en kan spara upp till 30 mätningar inklusive datum och tid

Välj önskad minneszon fore mätningen sker, genom att trycka på inställningsknappen upprepade ganger.

För att återkalla mätningsresultat:

- Tryck på inställningsknappen upprepade ganger för att välja önskad minneszon.
- Tryck på MINNESknappen för att avläsa senaste mätningsresultat.
- Tryck på MINNESknappen upprepade ganger för att avläsa tidigare värden som lagrats.
- För att avbryta avläsningen av värden, tryck på START/STOPP-knappen för att växla tillbaka till normal tid.

För att radera all data från en minneszon:

- Tryck på inställningsknappen upprepade ganger för att välja önskad minneszon.
- Tryck på MINNESknappen för att avläsa senaste mätningsresultat.
- Tryck på FUNKTIONS- och INSTÄLLNINGS-knapparna samtidigt för att radera all information från den valda minneszonen.

**Så länge batterierna är installerade försvinner inte värdena i minnet även om blodtrycksmätaren stängs av.**

# 12 Ställa in datum och tid

Justera datum och tid:

- Tryck på INSTÄLLNINGSknappen för att aktivera displayen. Minneszonen visas i displayen.
- Tryck på FUNKTIONSknappen så blinkar månaden i displayen.
- Tryck på INSTÄLLNINGSknappen successivt för att ändra månad.
- Tryck på FUNKTIONS-knappen för att bekräfta månad. Dagen blinkar i displayen.
- Ändra dag, timme och minuter enligt ovan beskrivning med hjälp av INSTÄLLNINGSknappen för att ändra och FUNKTIONSknappen för att bekräfta varje inställning.
- När minutrarna också är rätt inställda, är apparaten redo att tas i bruk.

# 13 Tekniska specifikationer

| | |
|---|---|
| Modell | BPM Arm 6331 |
| Strömförsörjning | 6 V DC: 4 x AA - icke uppladdningsbara batterier |
| Mätzon | Blodtryck: 0~300 mm-hg<br>Puls: 40~199 slag/minut |
| Noggrannhet | Blodtryck: ± 3 mm-hg<br>Puls: inom ±5% av avläsningen |
| Trycksensor | Halvledare |
| Uppblåsning | Automatisk - Pump driven |
| Lufttömning | Automatisk tryckutlösningsventil |
| Minneskapacitet | 3 minneszoner för varje 30 minnen |
| Automatisk avstängning | 1 minut efter senaste knapptryckning |
| Driftsmiljö | +10 °C~+40 °C - ≦ 85 % RH max. |
| Förvaringsmiljö | -20 °C~+70 °C - ≦ 85 % RH max. |
| Vikt | 265 g (med batterier) |
| Manschettens omkrets | 23~33 cm / 9~13 in |
| Begränsad patient | Över 18 år |
| Klassificering | • Utrustning med intern strömkälla<br>• Klassificering av typ BF<br>• IPX0<br>• Bör ej användas i närheten av lättantändlig anestetisk blandning med luft eller med syre eller lustgas<br>• Kontinuerlig drift tack vare kort starttid. |

*Specifikationerna kan ändras utan tidigare meddelande om detta.

CE-märket bekräftar att apparaten uppfyller de grundläggande kraven i 93/42/EEC direktivet.

# 14 Topcoms garanti

## 14.1 Garanti

Topcoms produkter har en garantilängd på 24 månader. Garantilängden startar vid inköpstillfället. Garantin för batterier är begränsad till 6 månader efter köpet.
Förbrukningsvaror och defekter som orsakar en obetydlig påverkan på utrustningens funktion eller värde täcks inte av garantin.
Rätten till garanti måste bevisas med uppvisande av inköpskvittot i original, där inköpsdatum och produktmodell framgår.

## 14.2 Garantiåtagande

En apparat med fel måste återlämnas till ett servicecenter för Topcom, inklusive ett giltigt inköpskvitto.
Om ett fel uppstår på apparaten under garantiperioden, reparerar Topcom eller dess officiellt förordnade servicecenter alla defekter orsakade av material- eller tillverkningsfel utan kostnad.
Topcom bestämmer själv om företagets garantiförpliktelser ska uppfyllas genom reparation eller utbyte av den felaktiga apparaten eller delar av den felaktiga apparaten. Vid utbyte kan de hända att färg och modell skiljer sig från den ursprungligen köpta apparaten.
Det ursprungliga inköpsdatumet ska fastställa starten på garantiperioden.
Garantiperioden förlängs inte om apparaten byts ut eller repareras av Topcom eller dess förordnade servicecenter.

## 14.3 Garanti undantag

Skador eller defekter som är orsakade av felaktig skötsel eller hantering och skador som resulterar från användning av delar som inte är original eller tillbehör som inte Topcom har rekommenderat täcks inte av garantin.
Garantin täcker inte skador orsakade av yttre faktorer som åska, vätskor och värme, inte heller skador orsakade under transport.
Garantin gäller inte om serienumret på enheten har ändrats, tagits bort eller gjorts oläsligt.
Alla garantianspråk blir ogiltiga om apparaten har reparerats, ändrats eller modifierats av köparen eller av obehöriga servicecenter som ej är officiellt förordnade av Topcom.

For at sikre præcis måling anbefales det at omkalibrere enheden efter to år fra købsdatoen. Der opkræves forsendelses- og ekspeditionsgebyr samt gebyr for omkalibreringsservice. (www.topcom.net)

# 1 Introduktion

Tillykke med dit køb af en Topcom BPM Arm 6331. Denne fuldautomatiske blodtryksmåler er både nem at bruge og egner sig ideelt til daglige målinger. Det store display indeholder systolik, diastolik og puls, der vises tydeligt efter hver aflæsning. Desuden kan man gemme op til 30 målinger per hukommelseszone, hvilket er ideelt til brugere, der regelmæssigt ønsker at overvåge og kontrollere deres blodtryk. BPM Arm 6331 er kompakt og bærbar, hvilket gør den ideel til hjemmebrug og rejser.

**Læs denne vejledning nøje igennem før brug. For mere præcise oplysninger om dit eget blodtryk ska du kontakte din læge. Opbevar brugsvejledningen på et sikkert sted til senere henvisning.**

# 2 Sikkerhedsinstruktioner

1. Dette termometer er kun påtænkt til husholdningsbrug. Det er ikke påtænkt som en erstatning til en konsultation hos lægen.
2. Dette apparat er ikke egnet til brugere, der er blevet diagnosticeret med almindelig arytmi (atrielle eller ventrikulære præmature hjerteslag eller atriel hjerteflimmer), sukkersyge, dårligt blodomløb, nyreproblemer, eller til brugere, der har lidt af et slagtilfælde, eller til bevidstløse brugere. Rådspørg din læge, hvis du er i tvivl.
3. For at undgå farlige situationer bør enheden ikke betjenes af børn.
4. Enheden indeholder højpræcisions komponenter. Undgå derfor meget høje temperaturer, fugtighed og direkte sollys. Undgå at tabe eller ryste hovedenheden, og beskyt det mod støv.
5. Lækkende batterier kan beskadige enheden. Fjern batterierne, når enheden ikke skal bruges i længere tid.
6. Tryk ikke på START tasten, før manchetten sidder omkring armen.
7. Hovedenheden og manchetten må ikke skilles ad.
8. Hvis enheden opbevares på et koldt sted, skal man lade det opnå rumteperatur før brug.
9. Rengør blodtryksmåleren og manchetten omhyggeligt med en let fugtet, blød klud. Tryk ikke. Man må ikke vende vrangen ud på den forudformede manchet. Manchetten må ikke vaskes og der må ikke bruges kemisk rengøringsmiddel på den. Brug ikke fortyndelsesmiddel, alkohol eller benzin (gasolin) som rengøringsmiddel.

**Undgå unøjagtige resultater, der forårsages af elektromagnetisk interferens mellem elektrisk og elektronisk udstyr, ved ikke at bruge enheden i nærheden af en mobiltelefon eller en mikrobølgeovn.**

# 3 Nyttige tips

Her er nogle få nyttige tips til at hjælpe med at opnå mere præcise målinger:

- Mål ikke dit blodtryk lige efter indtagelse af et stort måltid. For at opnå mere nøjagtige målinger, skal du vente en time, før du måler.
- Man må ikke ryge eller drikke alkohol før måling af blodtrykket.
- Man bør ikke være fysisk træt eller udmattet, mens man foretager en måling.
- Det er vigtigt, at du slapper af under målingen. Prøv at hvile i 15 minutter før en måling.
- Foretag ikke målinger, hvis du er under stress eller er spændt.
- Mål blodtrykket ved normal kropstemperatur. Hvis du har det koldt eller varmt, skal du vente med målingen.
- Hvis monitoren opbevares ved meget lav temperatur (nær frysepunktet), skal den lægges på et varmt sted i mindst en time før brug.
- Vent i 5 minutter, før du foretager næste trykmåling.

# 4 Bortskaffelse af enheden (miljø)

Når produktet er udtjent skal det ikke kasseres sammen med det almindelige husholdningsaffald. Produktet skal afleveres til en genbrugsstation, som gør brug af elektrisk- og elektronisk udstyr. Symbolet på produktet, brugervejledningen og/eller kassen angiver dette.

Nogle af produktmaterialerne kan genbruges, hvis de sendes til en genbrugsstation. Ved at genbruge nogle af delene eller råvarerne fra de brugte produkter bidrager du til beskyttelse af miljøet.
Kontakt de lokale myndigheder, hvis du har brug for yderligere oplysninger om opsamlingspunkter i dit område.

# 5 Blodtryk

## 5.1 Hvad er blodtryk?

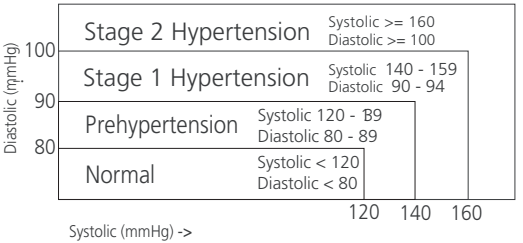
Blodtryk er det tryk, der påføres pulsåren, mens blodet strømmer gennem blodårerne. Det tryk, der måles, når hjertet trækker sig sammen og sender blod ud af hjertet, er systolik (højeste). Trykket måles, når
når hjertet fyldes med blod, der strømmer tilbage i hjertet, kaldes diastolik (laveste) blodtryk.

## 5.2 Hvorfor måler man blodtrykket?

Blandt de forskellige sundhedsproblemer, der påvirker det moderne menneske, er problemer forbundet med højt blodtryk klart de mest udbredte. Det høje blodtryks farlige stærke korrelation med kardiovaskulære sygdomme
og høje sygdomsfrekvens har gjort måling af blodtryk en nødvendighed til identificering af disse risici.

## 5.3 Blodtryksstandard

World Health Organization (WHO) og National High Blood Pressure Education Program har udviklet en blodtryksstandard, hvortil der er defineret områder med lav- og højrisiko blodtryk. Denne standard er dog en almen vejledning, da den individuelles blodtryk varierer blandt forskellige folk og grupper...etc.

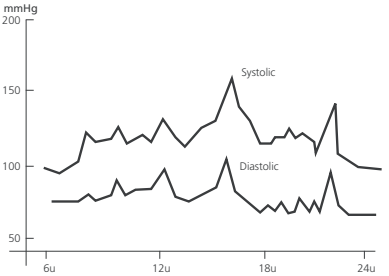



Det er vigtigt, at du regelmæssigt rådspørger din læge. Din læge vil fortælle dig dit normale blodtryksområde samt på hvilket punkt du vil blive betragtet som værende i fare.

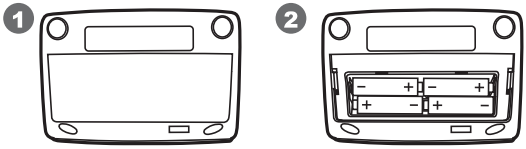
## 5.4 Blodtrykssvingninger

Blodtrykket svinger hele tiden!
Du skal ikke være bekymret, hvis du får to eller tre høje målinger. Blodtrykket ændrer sig i løbet af måneden og endda i løbet af dagen, afhængigt af omstændighederne (sindstilstand, temperatur, ...)

eks. Svingninger inden for en dag for en mand på 35 år.



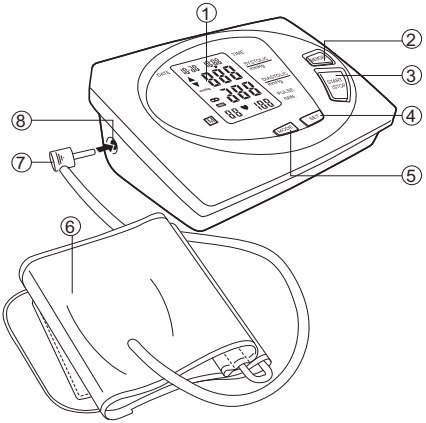
# 6 Batteriinstallation



- Åbn batterirummet ved at skubbe dækslet væk på undersiden af enheden.
- Indsæt 4 AA ikke-genopladelige batterier. Følg polariteten, der er angivet i batterirummet.

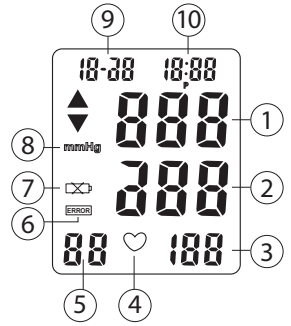
**Når indikatoren til lavt batteri vises, skal batterierne udskiftes.**
**Batterier må ikke kortsluttes eller kastes i ild. Fjern batterierne, hvis denne enhed ikke skal bruges i længere tid.**

# 7 Knapper



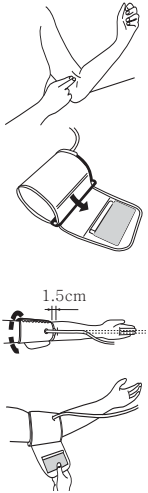

1. LCD-display
2. MEMORY-knap
3. START / STOP-knap
4. SET-knap
5. MODE-knap
6. Manchet
7. Luftstik
8. Luftstik

# 8 Display

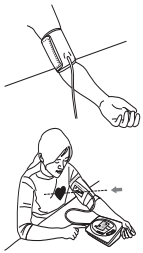



1. Systolisk tryk
2. Diastolisk tryk
3. Pulshastighed
4. Pulssymbol
5. Hukommelsesnummer
6. Fejlangivelse
7. Indikator for lavt batteri
8. Blodtryksenhed
9. Dato
10. Tid

# 9 Påsættelse af manchet




1. Fjern alle ure, smykker, etc. før påsættelse af håndledsmonitor. Ærmer skal smøges op.
2. Hold to fingre på din overarmspulsåre, der sidder ca. 2,5 cm over albuen på indersiden af venstre arm, for at fastslå, hvor den stærkeste puls er.
3. Før den ende af manchetten, der er længst væk fra røret, gennem metalringen til en løkke. Det bløde stof skal være på indersiden af manchetten. Velkroen skal være på ydersiden af manchetten.
4. Stik den venstre arm gennem manchetløkken. Bunden af manchetten skal være ca. 1,5 cm over albuen. Manchetten skal ligge over overarmspulsåren på indersiden af armen.
5. Træk i manchetten, så toppen og bunden strammes rundt om armen.



6. Når manchetten er anbragt korrekt, skal du trykke velkroen godt fast mod siden af manchetten. Metalringen vil ikke komme i berøring med huden.
7. Slap af i hele kroppen, især i området mellem din albue og dine fingre. Anbring albuen på et bord, så manchetten er på samme niveau som dit hjerte. Undgå at læne dig tilbage, mens målingen foretages.

# 10 Måling

## 10.1 Vigtigt

1. Denne monitor slår automatisk fra 1 minut efter sidste tasthandling.
2. For at afbryde målingen skal man trykke på en vilkårlig tast. Manchetten vil straks lukke luften ud, når der er trykket på en tast.
3. Under målingen må du ikke tale eller bevæge dine arm- eller håndmuskler.
4. Efter hver måling vil resultatet automatisk blive gemt. BPM ARM 3301 har 3 hukommelseszoner med hver 30 placeringer. Vælg den ønskede hukommelseszone før målingen (se §11)

## 10.2 Procedure

1. Tryk på SET-knappen gentagne gange for at vælge den ønskede hukommelseszone.
2. Tryk på START/STOP-knappen for at starte målingen. Manchetten vil blive pustet op til det niveau, der passer til dig.
3. Når det korrekte niveau er nået, vil luften lukkes ud af manchetten.

ERROR

4. Når målingen er gennemført vil det systoliske og diastoliske blodtryk samt pulsen blive vist samtidigt på LCD-skærmen.

*Når der opdages en fejl under målingen, vil Error-mærket blive vist på displayet*

# 11 Hukommelse

BPM 3301 har to 3 hukommelseszoner. Hver af dem kan gemme op til 30 målinger inklusiv dato og tidspunkt Resultatet vil automatisk blive gemt i den valgte hukommelseszone efter målingen.

Vælg den ønskede hukommelseszone før måling ved at trykke gentagne gange på SET-knappen.

Sådan gendannes målingsresultater:

- Tryk på SET-knappen gentagne gange for at vælge den ønskede hukommelseszone.
- Tryk på MEMORY-knappen for at se det sidste målingsresultat.
- Tryk på MEMORY-knappen gentagne gange for tidligere gemte værdier.
- Når du vil stoppe aflæsning af data, skal du trykke på START/STOP-knappen for at skifte tilbage til normal tid.

Sådan slettes alle data fra en hukommelseszone:

- Tryk på SET-knappen gentagne gange for at vælge den ønskede hukommelseszone.
- Tryk på MEMORY-knappen for at se det sidste målingsresultat.
- Tryk på MODE- og SET-knappen samtidig for at slette alle data fra den valgte hukommelseszone.

**Når batterierne er isat, vil data i hukommelsen ikke gå tabt, selvom blodtryksmonitoren er slået fra.**

# 12 Tidsjustering

Sådan justeres datoen og tidspunktet:

- Tryk på SET-knappen for at aktivere displayet. Hukommelseszonen vil blive vist.
- Tryk på MODE-knappen, hvorefter måneden vil blinke på displayet.
- Tryk på SET-knappen gentagne gange for at ændre måneden.
- Tryk på MODE-knappen for at bekræfte måneden. Dagen vil blinke på displayet.
- Du kan ændre dagen, timerne og minutterne som beskrevet herover, ved at bruge SET-knappen til at ændre og MODE-knappen til at bekræfte hver indstilling.
- Efter indstilling af minutterne er enheden klar til brug.

# 13 Tekniske specifikationer

| | |
|---|---|
| Model | BPM Arm 6331 |
| Strømkilde | 6V DC: 4 x AA – ikke-genopladelige batterier |
| Målezone | Tryk: 0~300 mmHg<br>Puls: 40~199 slag/minut |
| Nøjagtighed | Tryk: ±3 mmHg<br>Puls: inden for ±5% af læsningen |
| Tryksensor | Semileder |
| Inflation | Automatisk - pumpedrevet |
| Luftudlukning | Automatisk trykudløserventil |
| Hukommelseskapacitet | 3 hukommelseszoner for alle 30 hukommelser |
| Autosluk | 1 minut efter sidste tasthandling |
| Driftsmiljø | +10°C~+40°C - ≦ 85% RH max. |
| Opbevaringsmiljø | -20°C~+70°C - ≦ 85% RH max. |
| Vægt | 265g (med batterier) |
| Manchetarmomkreds | 23~33 cm / 9~13 in |
| Begrænset patient | Over 18 år gammel |
| Klassifikation | • Udstyr med intern strømforsyning<br>• Klassifikation af type BF<br>• IPX0<br>• Ikke egnet til brug hvor brændbare anæstesiblandinger med luft, ilt eller lattergas kan forekomme<br>• Kontinuerlig drift med korttidsladning |

*Specifikationer kan ændres uden varsel.

CE-mærkningen bekræfter, at produktet er i overensstemmelse med kravene i Rådets direktiv 93/42/EEC.

# 14 Reklamationsret

## 14.1 Reklamationsret

Enheder fra Topcom er omfattet af en 24-måneders reklamationsfrist jvf. gældende lovgivning.
Reklamationsfristen gælder fra den dag, forbrugeren køber den nye enhed.
Reklamationsretten skal dokumenteres ved at den originale regning eller kvittering vedlægges, hvorpå købsdato samt enhedens type er anført.

## 14.2 Håndtering af fejlbehæftede enheder

Ved reklamation kontaktes det sted, hvor telefonen er købt.
Den defekte enhed sendes retur til et Topcom servicecenter (i de fleste tilfælde via forhandleren) vedhæftet gyldig købskvittering eller kopi heraf.
Hvis enheden har en defekt inden for reklamationsfristen, vil Topcom eller dennes officielt udnævnte servicecenter, uden vederlag reparere enhver defekt, som måtte skyldes fejl i materialer eller fremstilling.
Topcom vil efter eget skøn indfri reklamationsrettens forpligtelser ved enten at reparere eller udskifte fejlbehæftede enheder eller reservedele på disse.
Ved udskiftning/ombytning kan farve og model variere fra den købte enhed..

## 14.3 Reklamationsretundtagelser

Ved skader eller defekter, som skyldes forkert behandling eller betjening, samt skader, der skyldes brug af uoriginale reservedele eller tilbehør, som ikke er anbefalet af Topcom, bortfalder reklamationsretten.
Desuden omfatter reklamationsretten ikke skader, der skyldes ydre faktorer, såsom lynnedslag, vand- og brandskader, samt skader der skyldes transport.
Reklamationsretten bortfalder hvis enhedens serienumre er blevet ændret, fjernet eller på nogen måde ikke stemmer overens eller er gjort ulæselige.
Batterier er ikke omfattet af reklamationsretten, da dette er en forbrugsvare.
Reklamationsretten bortfalder desuden, hvis enheden er blevet repareret, ændret eller modificeret af køber eller af et ukvalificeret og ikke officielt udnævnt Topcom servicecenter.
Af sikkerhedsmæssige grunde tilrådes det, at apparatet frakobles telenettet ved tordenvejr.

For at sikre præcis måling anbefales det at omkalibrere enheden efter to år fra købsdatoen. Der opkræves forsendelses- og ekspeditionsgebyr samt gebyr for omkalibreringsservice. (www.topcom.net)

# 1 Innledning

Gratulerer med kjøpet av Topcom BPM Arm 6331. Denne helautomatiske blodtrykksmonitoren er både enkel å bruke og egner seg ideelt til daglige målinger. Det store displayet inkluderer systolisk, diastolisk og puls, alt vises tydelig når hver avlesing er fullført.
I tillegg kan du lagre inntil 30 målinger per minnesone, noe som er ideelt for brukere som ønsker å overvåke og spore blodtrykket sitt regelmessig. BPM Arm 6331 er kompakt og bærbar, noe som gjør den ideel for bruk hjemme og når du er på reise.

**Les denne håndboken nøye før bruk. Hvis du ønsker spesifikk informasjon om blodtrykket ditt, må du kontakte legen din. Legg bruksanvisningen på et trygt sted for framtidig bruk.**



# 2 Sikkerhetsinstruksjoner

1. Dette produktet er kun beregnet til privat bruk. Det er ikke tenkt å være en erstatning for legekonsultasjon.
2. Det er ikke sikkert at apparatet er egnet for brukere som har diagnosen arrytmier (arteriell eller ventrikulære for tidlige slag eller arteriell fibrillering), som har diabetes, dårlig blodsirkulasjon, nyreproblemer eller for brukeres som lider av slag, eller brukere som ikke er ved bevissthet. Kontakt legen din hvis du er i tvil.
3. Apparatet må ikke brukes av barn, dette for å unngå farlige situasjoner.
4. Enheten inneholder høypresisjons enheter. Derfor må man unngå ekstreme temperaturer, fuktighet og direkte sollys. Hovedenheten må ikke falle ned eller utsettes for kraftige støt, og apparatet må beskyttes mot støv.
5. Batterier som lekker kan skade enheten. Ta ut batteriene når enheten ikke skal brukes på lang tid.
6. Trykk ikke på START-knappen når mansjetten ikke er plassert rundt armen.
7. Ikke demonter hovedenheten eller mansjetten.
8. Hvis enheten lagres på et kaldt sted, må den akklimatiseres ved romtemperatur før bruk.
9. Rengjør kapslingen til blodtrykkmonitoren og mansjetten forsiktig med en fuktig, myk klut. Ikke trykk. Bøy ikke den forhåndsformede mansjetten inn/ut. Vask ikke mansjetten og bruk heller ikke kjemiske vaskemidler på den. Bruk aldri tynningsmiddel, alkohol eller bensin som rengjøringsmiddel.

**For å unngå unøyaktige resultater som følge av elektromagnetiske forstyrrelser mellom elektrisk og elektronisk utstyr, bør apparatet ikke brukes i nærheten av en mobiltelefon eller en mikrobølgeovn.**

# 3 Nyttige tips

Her er noen nyttige tips som bidrar til at du får mer nøyaktige avlesinger

- Mål ikke blodtrykket ditt like etter at du har inntatt et stort måltid. For å få mer nøyaktige avlesinger, venter du i én time før du måler.
- Ikke røyk eller drikk alkohol før du måler blodtrykket.
- Du bør ikke være fysisk trett eller utmattet mens du foretar målingen.
- Det er viktig at du slapper av under målingen. Forsøk å ta 15 minutters hvile før du foretar en avlesing.
- Utfør ikke målinger hvis du er stresseet eller spent.
- Ta blodtrykket når du har normal kroppstemperatur. Hvis du føler deg kald eller varm, må du vente litt før du tar en måling.
- Hvis monitoren oppbevares ved svært lave temperaturer (nær frysepunktet), må du la den ligge et varmt sted minst én time før du bruker den.
- Vent i omlag 5 minutter før du tar neste trykkmåling.

# 4 Avhending av enheten (miljømessig)

Når produktet skal avhendes, må du ikke kaste det i det vanlige husholdningsavfallet, men ta produktet til et innsamlingspunkt for resirkulering. Symbolet på produktet, brukerveiledningen og/eller boksen indikerer dette.

Noen av produktets materialer kan brukes om igjen hvis du leverer produktet på et innsamlingspunkt for resirkulering. Ved å resirkulere noen av delene eller råmaterialer fra brukte produkter kan du gi et viktig bidrag til å verne miljøet. Ta kontakt med dine lokale myndigheter hvis du trenger mer informasjon om innsamlingspunkt i ditt område.

# 5 Blodtrykk

## 5.1 Hva er blodtrykk?

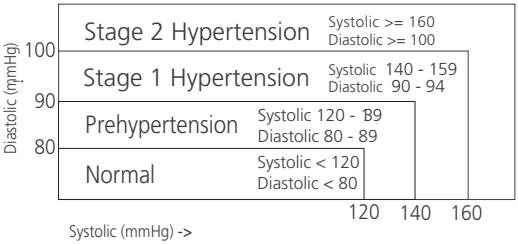
Blodtrykk er trykket som utøves på pulsåren mens blodet strømmer gjennom årene. Trykket som måles når hjertet trekker seg sammen og sender blod ut av hjertet, er systolisk (høyest) blodtrykk. Trykket som måles når
hjertet utvides med blod som strømmer tilbake til hjertet, heter diastolisk (lavest) blodtrykk.

## 5.2 Hvorfor måle blodtrykket ditt?

Blant alle de ulike helseproblemene som plager moderne mennesker, er problemer knyttet til høyt blodtrykk blant de mest vanlige. Høyt blodtrykks farlig sterke vekselvirkning med hjerte-karsykommer
og høy sykelighet har gjort det nødvendig å måle blodtrykkene for å identifisere de som er i risikosonen.

## 5.3 Blodtrykk standard

Verdens helseorganisasjon (WHO) og National High Blood Pressure Education Program har utviklet en blodtrykksstandard, i henhold til hvilke områder med lavt og høyrisiko blodtrykk er identifisert. Denne standarden er imidlertid en generell retningslinje, fordi den enkeltes blodtrykk varierer blant ulike mennesker og ulike grupper osv.

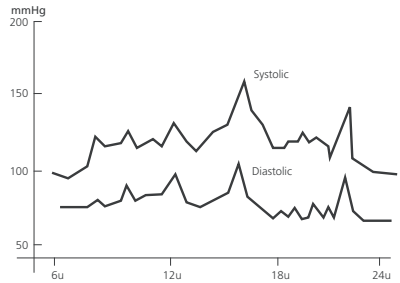



Det er viktig at du konsulterer legen din regelmessig. Legen din vil informere deg om hvilket blodtrykksområde som er normalt for deg, og på hvilket punkt du anses for å være i risikosonen.

## 5.4 Svingninger i blodtrykket

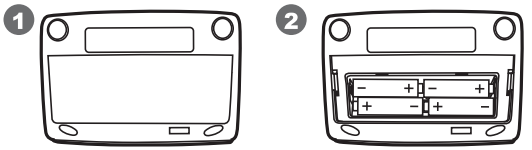
Blodtrykket svinger hele tiden!
Du må ikke bli bekymret om du oppdager to eller tre målinger ved høye nivåer.
Blodtrykket endres over måneden, og til og med gjennom dagen, avhengig av omstendighetene (sinnstilstand, temperatur, ...)

Eks. Svingninger i løpet av dagen for en 35 år gammel mann.




NORSK

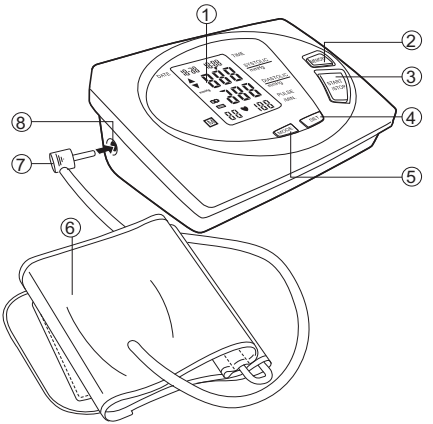
# 6 Batteriinstallasjon



- Lukk opp batterirommet ved å trekke dekselet vekk fra bunnen av enheten.
- Sett inn 4 AA batterier. Følg polariteten som er vist i batterirommet.

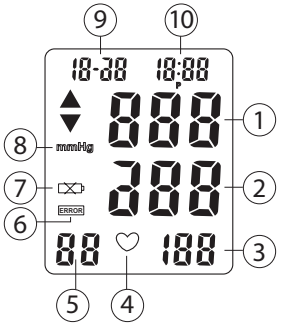
**Når indikatoren for lavt batteri vises, må du bytte batteriene.**
**Ikke kortslutt batteriet og kast det ikke på en åpen flamme. Ta ut batteriet hvis enheten ikke skal benyttes over en lengre periode.**

# 7 Taster



1. LCD-display
2. MINNE-tast
3. START / STOP tast
4. SET-tast
5. MODE-knapp
6. Mansjett
7. Luftkontakt
8. Luftplugg

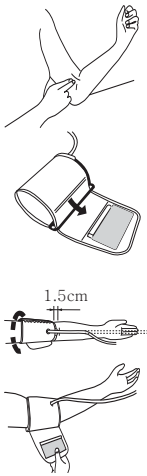
# 8 Display



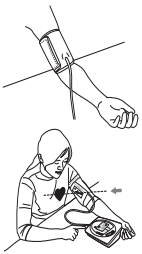

1. Systolisk trykk
2. Diastolisk trykk
3. Pulsfrekvens
4. Pulssymbol
5. Lagret i minne
6. Feilindikator
7. Indikator for lavt batteri
8. Blodtrykksenhet
9. Dato
10. Klokke



# 9 Bruke mansjetten




1. Ta av armbåndsur, smykker, osv. før du tar på håndleddsmonitoren. Ermer på klær må brettes opp.
2. Trykk på arterien i overarmen med to fingre omtrent 2,5 cm over albuen på innsiden av venstre arm for å bestemme hvor din sterkeste puls er.
3. Trekk enden av mansjetten lengst unna slangen gjennom metallringen slik at den danner en løkke. Det myke tøystykket må være på innsiden av mansjetten. Borrelåsen vil være på utsiden av mansjetten.
4. Legg venstre arm gjennom mansjettsløyfen. Bunnen av mansjetten skal være omtrent 1,5 cm over albuen. Mansjetten må ligge over overarmsarterien på innsiden av armen.
5. Trekk i mansjetten slik at de øvre og nedre kantene er stamt rundt armen din.



6. Når mansjetten er posisjonert korrekt, må du trykke borrelåsen godt mot festet på mansjetten. Metallringen vil ikke berøre huden din.
7. Slapp av i hele kroppen, spesielt området mellom albuen og fingrene. Legg albuen på et bord slik at mansjetten befinner seg i samme høyde som hjertet. Len deg ikke tilbake mens målingen utføres.

# 10 Måling

## 10.1 Viktig

1. Denne monitoren slås av automatisk 3 minutter etter det siste tastetrykket.
2. For å avbryte målingen, trykker du på en hvilken som helst tast. Mansjetten tømmes for luft umiddelbart etter at en tast er trykket.
3. Under målingen må du ikke snakke eller bevege armen din eller håndmusklene.
4. Etter hver måling vil resultatet bli lagret automatisk. BPM ARM 6331 har 3 minneområder med 30 plasser hver.

## 10.2 Prosedyre

1. Trykk SET-knappen gjentatte ganger for å velge ønsket minneområde.
2. Trykk START/STOPP-knappen for starte målingen. Mansjetten vil blåses opp til korrekt nivå for deg.
3. Når rett nivå er oppnådd, vil mansjetten tømmes for luft.

4. Når målingen er fullført, vises systolisk, diastolisk og puls samtidig på LCD-skjermen.

*Hvis det detekteres en feil under målingen, kommer Error-merket fram i displayet*



# 11 Minne

BPM 6331 har 3 minnesoner. Hver sone kan lagre inntil 30 målinger, inklusive dato og klokkeslett

Velg ønsket minnesone før måling, ved å trykke på SET gjentatte ganger.

Hente fram måleresultater:

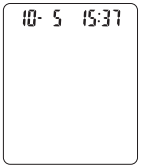
- Trykk SET-knappen gjentatte ganger for å velge ønsket minneområde.
- Trykk MEMORY-tasten for å se det siste måleresultatet.
- Trykk MEMORY suksessivt for tidligere lagrede verdier.
- For å stoppe avlesing av data, trykk START/ STOPP for å gå tilbake til normal tid.

Slette alle data fra en minnesone:

- Trykk SET-knappen gjentatte ganger for å velge ønsket minneområde.
- Trykk MEMORY-tasten for å se det siste måleresultatet.
- Trykk MODE og SET samtidig for å slette alle data det valgte minneområdet.

**Når batteriene er installert, går ikke dataene i minnet tapt selv om blodtrykksmonitoren slås av.**

# 12 Justering av tid




Justere dato og tid:

- Trykk SET for å aktivere displayet. Minnesonen vil bli vist.
- Trykk MODE, måneden vil blinke i displayet.
- Trykk SET-tasten suksessivt for å endre måneden.
- Trykk Mode for å bekrefte måneden. Dagen vil blinke i displayet.
- Endre dagen, timene og minuttene som beskrevet over. Bruk SET til å endre og MODE til å bekrefte hver innstilling.
- Etter at du har angitt minuttene er enheten klar til bruk.

# 13 Tekniske spesifikasjoner

| | |
|---|---|
| Modell | BPM Arm 6331 |
| Strømkilde | 6V DC: 4 x AA - Ikke oppladbare |
| Måleområde | Trykk: 0~300 mmHg<br>Puls: 40~199 slag/minutt |
| Nøyaktighet | Trykk: ±3 mmHg<br>Puls: innenfor ±5% av avlesingen |
| Trykkføler | Halvleder |
| Oppblåsing | Automatisk - pumpedrevet |
| Uttømming av luft | Automatisk trykkfrigjøringsventil |
| Minnekapasitet | 3 Minnesoner med 30 minner hver |
| Automatisk avslåing | 1 minutter etter siste tastetrykk: |
| Driftsmiljø | +10°C~+40°C - ≦ 85% RH maks. |
| Lagringsmiljø | -20°C~+70°C - ≦ 85% RH |
| Vekt | 265g (med batterier) |
| Omkrets mansjett | 23~33 cm / 9~13 in |
| Begrenset pasient | Over 18 år gammel |
| Klassifisering | • Utstyr med intern strømforsyning<br>• Klassifisering av type BF<br>• IPX0<br>• Ikke egnet for bruk i nærheten av brennbar anestesiblanding med luft, oksygen eller nitrogenoksid<br>• Kontinuerlig drift med hurtig innlasting |

*Spesifikasjoner kan endres uten varsel.

CE-merkingen dokumenterer at apparatet er i samsvar med de grunnleggende kravene til EU-direktivet 93/42/EEC.

# 14 Topcom garanti

## 14.1 Garantiperiode

Alle Topcom produkter leveres med 24 måneders garanti. Garantiperioden starter den dag produktet blir kjøpt.
Garantien på batterier er begrenset til 6 måneder fra kjøpsdato.
Forbruksvarer eller feil som har ubetydelig innvirkning på driften eller verdien av utstyret dekkes ikke.
Garantien forutsetter fremvisning av original kjøpskvittering hvor kjøpsdato og enhetens modell framgår.



## 14.2 Garantihåndtering

Deffekte produkter må returneres til et Topcom servicesenter. Gyldig kjøpskvittering må være vedlagt.
Hvis produktet utvikler en feil i løpet av garantiperioden, vil Topcom eller deres offisielle servicesenter gratis reparere eventuelle feil/mangler forårsaket av material- eller produksjonsfeil.
Topcom vil etter eget valg oppfylle sine garantiforpliktelser ved å reparere eller skifte ut defekte produkter eller deler på de defekte produktene. Ved bytte kan farge og modell være forskjellig fra den opprinnelige produktet som ble kjøpt.
Den opprinnelige kjøpsdatoen vil fortsatt gjelde som start på garantiperioden.
Garantiperioden utvides ikke selv om produktet er byttet eller reparert av Topcom eller deres servicesentre.

## 14.3 Ikke inkludert i garantien

Feil eller mangler som skyldes feil håndtering eller bruk og feil som skyldes bruk av uoriginale deler eller tilbehør som ikke er anbefalt av Topcom - dekkes ikke av garantien.
Garantien dekker ikke skade forårsaket av eksterne faktorer, som for eksempel lyn, torden, vann og brann. Transportskader dekkes heller ikke.
Man kan ikke kreve garanti hvis serienummeret på enheten er forandret, fjernet eller er uleselig.
Ethvert garantikrav vil være ugyldig hvis enheten er reparert, forandret eller modifisert av kjøperen eller ukvalifiserte - ikkeautoriserte Topcom servicesentre.

For å sikre presis måleravlesning, anbefales det å kalibrere enheten etter to års bruk. Kostnader til forsendelse og kalibrering belastes kunden. (www.topcom.net)

# 1 Johdanto

Onnittelut Topcom BPM Arm 6331 -verenpainemittarin hankinnasta. Tämä täysin automaattinen rannemittari on helppokäyttöinen ja sopii erinomaisesti päivittäiseen mittaukseen. Suurelta näytöltä näet selkeästi systolisen ja diastolisen verenpaineen ja pulssin jokaisen mittauksen jälkeen.
Jokaiselle muistialueelle voi lisäksi tallentaa jopa 30 mittaustulosta, joten laite sopii erinomaisesti henkilöille, jotka haluavat seurata verenpainettaan säännöllisesti. BPM Arm 6331 -verenpainemittari on pienikokoinen ja kannettava, joten sitä on helppo käyttää niin kotona kuin matkoillakin.

**Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen laitteen ottamista käyttöön. Ota yhteys lääkäriisi saadaksesi erityistietoja omasta verenpaineestasi. Säilytä käyttöopas turvallisessa paikassa myöhempää käyttöä varten.**

# 2 Turvaohjeet

1. Mittari on tarkoitettu vain kotikäyttöön. Mittaria ei ole tarkoitettu korvaamaan lääkärisi tekemiä verenpainemittauksia.
2. Laite ei sovi henkilöille, joilla on todettu yleinen rytmihäiriö (atriaalinen tai ventrikulaarinen lisälyönti tai atriaalinen fibrillaatio), sokeritauti, huono verenkierto, munuaisvika, tai jos hänellä on ollut halvaus, eikä laitetta pidä käyttää, jos henkilö on tajuton. Epäselvissä tapauksissa ota yhteyttä lääkäriisi.
3. Älä anna mittaria lasten käyttöön vaaratilanteiden välttämiseksi.
4. Laite sisältää hyvin herkkiä osia. Älä sen vuoksi säilytä laitetta äärilämpötiloissa, kosteassa tai suorassa auringonvalossa. Vältä laitteen pudottamista tai sen voimakasta kolhimista, ja suojaa se pölyltä.
5. Vuotavat paristot saattavat vaurioittaa laitetta. Poista paristot, jos laite on käyttämättä pidemmän aikaa.
6. Älä paina START-painiketta, ellei mansettia ole asetettu käsivarren ympärille.
7. Älä pura laitetta tai mansettia.
8. Jos laitetta säilytetään kylmässä paikassa, anna sen lämmetä huoneenlämmössä ennen käyttöönottamista.
9. Puhdista verenpainemittarin näyttö ja mansetti huolellisesti hieman kostealla ja pehmeällä kankaalla. Älä paina voimakkaasti. Älä käännä valmiiksi muotoiltua mansettia toisinpäin. Älä pese mansettia äläkä puhdista sitä kemiallisella puhdistusaineella. Älä koskaan puhdista laitetta tinnerillä, alkoholilla tai polttoaineella (bensiini).

**Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden välisistä sähkömagneettisista häiriöistä johtuvien epätarkkojen tulosten välttämiseksi laitetta ei saa käyttää matkapuhelimen tai mikroaaltouunin läheisyydessä.**

# 3 Hyödyllisiä vinkkejä

Tässä muutamia hyödyllisiä vinkkejä, joiden avulla saat tarkempia mittaustuloksia:

- Älä mittaa verenpainetta välittömästi raskaan aterian jälkeen. Jotta mittaustulokset olisivat mahdollisimman oikeat, odota tunti ennen mittausta.
- Älä tupakoi tai nauti alkoholia ennen verenpaineen mittausta.
- Älä mittaa verenpainetta, jos olet fyysisesti väsynyt.
- Muista olla rentona mittauksen aikana. Yritä levätä 15 minuuttia ennen mittausta.
- Älä mittaa verenpainetta, jos olet stressaantunut tai jännität.
- Älä mittaa verenpainetta kuumeessa. Jos sinua paleltaa tai sinulla on kuuma, odota hetki ennen mittausta.
- Jos mittaria säilytetään hyvin kylmässä (lähes jäätymispisteessä), pidä mittaria lämpimässä ainakin tunti ennen käyttöönottamista.
- Pidä mittausten välillä noin 5 minuutin tauko.

# 4 Laitteen hävittäminen (ympäristöystävällisesti)

Kun et enää käytä laitetta, älä heitä sitä tavallisen kotitalousjätteen sekaan vaan vie se sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätystä varten perustettuun keräyspisteeseen. Tuotteessa, käyttöoppaassa ja/tai tuotepakkauksessa on tästä kertova merkki.
Jos viet laitteen kierrätyspisteeseen, joitakin sen osia voidaan käyttää uudelleen. Käyttämällä uudelleen tuotteen joitakin osia tai raaka-aineita teet arvokasta ympäristötyötä.
Ota yhteyttä paikallisiin viranomaisiin, jos tarvitset lisätietoja alueellasi sijaitsevista keräyspisteistä.



# 5 Verenpaine

## 5.1 Mikä on verenpaine?

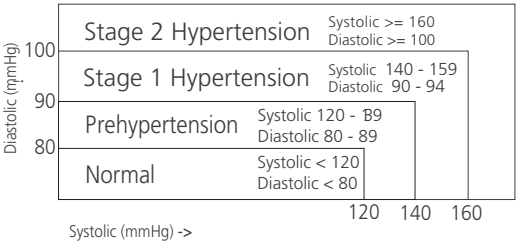
Verenpaine on paine, joka kohdistuu valtimosuonien seinämiin, kun veri virtaa suonissa. Painetta, joka mitataan sydämen supistumisen aikana ja jolla veri siirtyy sydämestä suoniin, kutsutaan systoliseksi (yläpaine). Painetta, joka mitataan, kun sydän täyttyy keuhkoista palaavalla verellä, kutsutaan diastoliseksi (alapaine) verenpaineeksi.

## 5.2 Miksi verenpaine pitää mitata?

Erilaisista nykyajan ihmisiä vaivaavista terveysongelmista yleisimpiä ovat korkean verenpaineeseen aiheuttamat sairaudet. Korkealla verenpaineella on erittäin selkeä yhteys sydän- ja verisuonisairauksiin
ja korkean verenpaineen yleisyys on tehnyt verenpaineen mittauksesta välttämättömän riskiryhmään kuuluvien henkilöiden löytämiseksi.

## 5.3 Verenpaineen tavoitearvot

Matalan ja korkean verenpaineen tunnistamiseen liittyvät verenpaineen tavoitearvot on määritelty Maailman terveysjärjestön (WHO) ja National High Blood Pressure Education Program -ohjelman avulla. Nämä tavoitearvot ovat kuitenkin vain suuntaa-antavia, sillä verenpaine vaihtelee eri ihmisillä, eri ikäryhmissä jne.

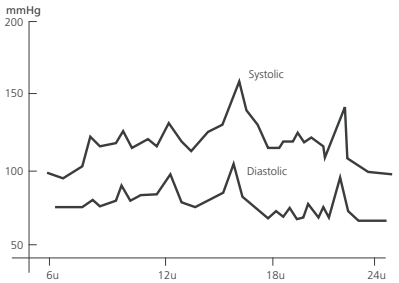



On tärkeää, että käyt säännöllisesti lääkärisi vastaanotolla. Lääkärisi kertoo sinulle normaalin verenpaineesi sekä sen, milloin verenpaineesi on riskialueella.

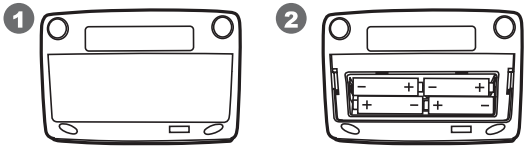
## 5.4 Verenpaineen vaihtelu

Verenpaine vaihtelee koko ajan!
Sinun ei pidä huolestua, jos muutama mittaustulos on korkea. Verenpaine vaihtelee kuukauden ja jopa vuorokauden eri vaiheissa tilanteiden (mielen, kehon lämpötilan jne.) mukaan.

Esimerkki Päivittäinen verenpaineen vaihtelu 35-vuotiaalla miehellä.



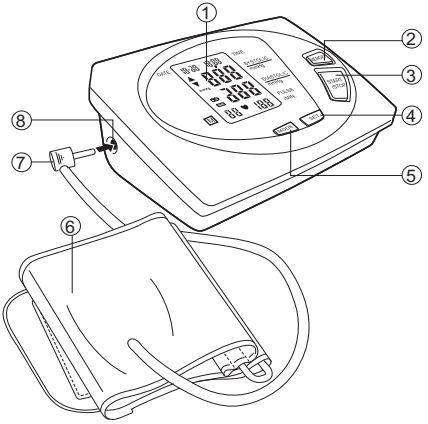
# 6 Paristojen asettaminen



- Avaa paristokotelo vetämällä laitteen pohjassa oleva kansi pois.
- Aseta koteloon 4 (AA) paristoa. Aseta paristot paristokoteloon siinä olevien napamerkintöjen mukaisesti.

**Kun pariston alhaisen latauksen ilmaisin ⌧ näkyy, paristot on vaihdettava.**
**Älä aiheuta oikosulkua tai heitä paristoja tuleen. Poista paristo, jos laite on käyttämättä pidemmän aikaa.**

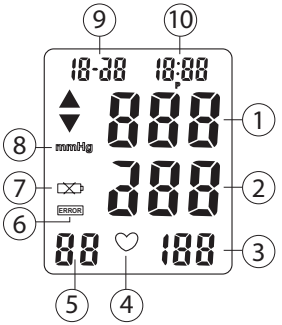
# 7 Painikkeet




1. Nestekidenäyttö
2. MEMORY painike
3. START / STOP painike
4. SET-painike
5. MODE painike
6. Mansetti
7. Ilman vastakeliitin
8. Ilman pistoke

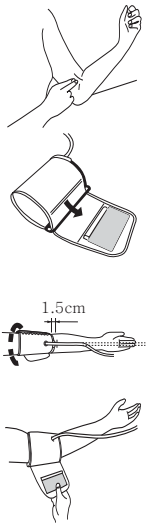
SUOMI

# 8 Näyttö

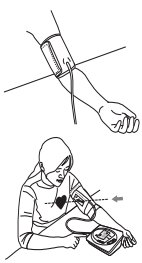



1. Systolinen verenpaine
2. Diastolinen verenpaine
3. Pulssin tiheys
4. Pulssin symboli
5. Tallennettu muistialueeseen
6. Virheen ilmaisin
7. Pariston heikon varauksen merkkivalo
8. Verenpaineyksikkö
9. Päivämäärä
10. Aika

# 9 Mansetin käyttö




1. Ota pois kellot, korut yms. ennen rannemonitorin kiinnittämistä. Hihat on käärittävä ylös.
2. Paina olkavarren valtimoa kahdella sormella noin 2,5 cm kyynärtaipeen yläpuolella vasemman käsivarren sisäsivulla voidaksesi määritellä missä voimakkain pulssisi on.
3. Työnnä mansetin pää mahdollisimman kauas letkusta metallirenkaan läpi silmukkaan. Mansetin sisäpuolella tulisi olla sileä liina. Velcro-puoli on mansetin ulkopuolella.
4. Pane vasen käsivarsi mansetin silmukan läpi. Mansetin alareunan on oltava noin 1,5 cm kyynärtaipeen yläpuolella. Mansetin tulee olla olkavarren valtimon päällä käsivarren sisäpuolella.
5. Vedä mansettia niin että ylä- ja alareunat on kiristetty käsivarren ympäri.



6. Kun mansetti on asetettu oikein, paina Velcro lujasti mansetin nukkapuolta vasten. Metallirengas ei saa koskettaa ihoa.

7. Rentouta koko kehosi, erityisesti alue kyynärpään ja sormien välillä. Aseta kyynärpääsi pöydälle niin että mansetti on sydämesi korkeudella. Vältä nojaamasta taaksepäin silloin kun mittausta tehdään.

# 10 Mittaus

## 10.1 Tärkeää

1. Näyttö sammuu automaattisesti 3 minuuttia viimeisen painikkeen painamisen jälkeen.
2. Jos haluat keskeyttää mittauksen, paina jotakin painiketta. Mansetti tyhjenee välittömästi painikkeen painalluksen jälkeen.
3. Älä puhu tai liikuta käsivarttasi tai käden lihaksia mittauksen aikana.
4. Jokaisen mittauksen jälkeen tulos tallennetaan automaattisesti. BPM ARM 6331:ssa on 3 muistivyöhykettä, joissa kussakin on 30 paikkaa.

## 10.2 Menettely

1. Paina SET painiketta toistuvasti ja valitse haluamasi muistivyöhyke.

2. Aloita mittaus painamalla START/ STOP painiketta. Mansetti täyttyy tasoon, joka on sinulle sopiva.

3. Kun oikea taso on saavutettu, mansetti tyhjentyy.

4. Kun mittaus on tehty, systolinen ja diastolinen paine sekä pulssi näkyvät yhtäaikaa nestekidenäytössä.

*Jos mittauksen aikana esiintyy virhe, näyttöön ilmestyy sana "Error"*

# 11 Muisti

BPM 6331 -rannemittarissa on kaksi muistialuetta. Jokaiseen mahtuu jopa 30 mittaustulosta sekä päivämäärä ja kellonaika

Valitse haluamasi Muistivyöhyke ennen mittausta painamalla SET painiketta toistuvasti.

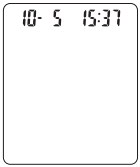
Mittaustulosten hakeminen:

- Paina SET painiketta toistuvasti ja valitse haluamasi muistivyöhyke.
- Katso viimeinen mittaustulos painamalla MEMORY painiketta.
- Paina MEMORY painiketta toistuvasti saadaksesi aikaisemmin tallennetut arvot.
- Lopeta datan lukeminen painamalla START/STOP painiketta ja kytke takaisin normaali aika.

Voidaksesi poistaa kaikki tiedot muistivyöhykkeeltä:
- Paina SET painiketta toistuvasti ja valitse haluamasi muistivyöhyke.
- Katso viimeinen mittaustulos painamalla MEMORY painiketta.
- Poista kaikki tiedot valitulta muistivyöhykkeeltä painamalla MODE ja SET painiketta samanaikaisesti.

**Muistitiedot eivät katoa, vaikka verenpainemittarin näyttö olisikin pois päältä, jos laitteessa on paristot.**

# 12 Ajan asetus




Päivämäärän ja ajan säätö:

- Aktivoi näyttö painamalla SET painiketta. Muistivyöhyke näkyy.
- Paina MODE painiketta, jolloin kuukausi vilkkuu näytöllä.
- Paina SET painiketta peräkkäin ja muuta kuukautta.
- Vahvista kuukausi painamalla MODE painiketta. Päivä vilkkuu näytöllä.
- Muuta päivää, tunteja ja minuutteja yllä kuvatulla tavalla, käyttäen SET painiketta muuttamaan ja MODE painiketta vahvistamaan asetus.
- Minuuttien asettamisen jälkeen laite on käyttövalmis.

# 13 Tekniset tiedot

| | |
|---|---|
| Malli | BPM Arm 6331 |
| Virtalähde | 6 V DC: 4 x AA ei-uudelleenladattavaa paristoa |
| Mittausvyöhyke | Paine: 0 - 300 mmHg<br>Syketaajuus: 40 - 199 lyöntiä/minuutti |
| Tarkkuus | Paine: ±3 mmHg<br>Syketaajuus: ±5% sisällä lukemasta |
| Painetunnistin | Puolijohde |
| Täyttö | Automaattinen - Pumpulla toimiva |
| Tyhjennys | Automaattinen paineenvapautusventtiili |
| Muistikapasiteetti | 3 Muistivyöhykettä jokaista 30 muistia varten |
| Automaattinen sammuttaminen | Yksi minuutti viimeisen näppäintoiminnon jälkeen |
| Käyttöympäristö | +10°C - +40°C - ≦ 85% RH |
| Säilytysympäristö | -20°C - +70°C - ≦ 85% RH |
| Paino | 265g (paristojen kanssa) |
| Mansetin ympärysmitta | 23 - 33 cm |
| Potilasrajoitus | Yli 18 vuotias |
| Luokitus | • Sisäisellä moottorilla varustettu laitteisto<br>• BF-tyypin luokitus<br>• IPX0<br>• Ei sovi käytettäväksi syttyvän anesteettisen seoksen yhteydessä, joka sisältää ilmaa tai happea tai ilokaasua.<br>• Jatkuva käyttö lyhyellä kuormituksella. |

*Tekniset tiedot voivat muuttua ilman ilmoitusta.

Laite noudattaa direktiivien 93/42/EEC vaatimuksia, mikä on vahvistettu CE-merkillä.

# 14 Takuu

## 14.1 Takuuaika

Topcom-laitteilla on 24 kuukauden takuu. Takuuaika alkaa sinä päivänä, jolloin uusi laite ostetaan. Akkujen ja paristojen takuuaika on 6 kuukautta ostosta. Jos tarvikkeet tai viat aiheuttavat laitteelle vähäisiä toimintohäiriöitä tai laskevat hieman laitteen arvoa, takuu ei korvaa tällaisia menetyksiä.
Takuu myönnetään alkuperäistä kuittia vastaan, jos kuitissa on mainittu ostopäivämäärä ja laitteen tyyppi.

## 14.2 Takuutoimet

Palauta viallinen laite Topcomin palvelukeskukseen ostokuitin kera.
Jos laitteeseen tulee vika takuuaikana, Topcom tai sen virallisesti nimetty palvelukeskus korjaa materiaali- tai valmistusvirheistä johtuvat viat maksutta.
Topcom voi täyttää takuuvelvollisuutensa joko korjaamalla tai vaihtamalla viallisen laitteen tai viallisen laitteen osan. Jos laite vaihdetaan uuteen, tilalle annetun laitteen väri ja malli voivat poiketa alkuperäisen laitteen väristä ja mallista.
Alkuperäinen ostopäivämäärä määrää takuuajan alkamisajankohdan. Takuuaika ei pitene, jos Topcom tai sen nimetty palvelukeskus vaihtaa tai korjaa laitteen.

## 14.3 Takuuehdot

Takuu ei korvaa vääränlaisesta käsittelystä tai käytöstä johtuvia vaurioita, eikä vaurioita, jotka johtuvat muiden kuin Topcomin suosittelemien, ei-alkuperäisten osien tai lisälaitteiden käytöstä.
Langattomat Topcom-puhelimet on suunniteltu käytettäväksi ainoastaan uudelleenladattavien paristojen kanssa. Takuu ei korvaa muiden kuin uudelleenladattavien paristojen käytöstä aiheutuneita vaurioita.
Takuu ei korvaa ulkopuolisten tekijöiden, kuten salama-, vesi- tai palovahinko, aiheuttamia vaurioita eikä kuljetuksen aikana aiheutuneita vaurioita.
Takuu ei ole voimassa, jos laitteen sarjanumero on muutettu, poistettu tai tehty lukemattomiksi.
Takuu ei ole voimassa, jos laitteen omistaja tai epäpätevä, muu kuin virallisesti nimetty Topcom-palvelukeskus on korjannut tai muutellut laitetta.

For å sikre presis måleravlesning, anbefales det å kalibrere enheten etter to års bruk. Kostnader til forsendelse og kalibrering belastes kunden. (www.topcom.net)

# Appendix

| Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions | | |
|---|---|---|
| The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment. | | |
| **Emissions test** | **Compliance** | **Electromagnetic environment – guidance** |
| RF emissions<br>CISPR 11 | Group 1 | The device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment. |
| RF emissions<br>CISPR 11 | Class B | The device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes. |
| Harmonic emissions<br>IEC 61000-3-2 | Not applicable | |
| Voltage fluctuations/<br>flicker emissions<br>IEC 61000-3-3 | Not applicable | |

| Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity | | | |
|---|---|---|---|
| The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment. | | | |
| **Immunity test** | **IEC 60601 test level** | **Compliance level** | **Electromagnetic environment – guidance** |
| Electrostatic discharge (ESD)<br>IEC 61000-4-2 | ±6 kV contact<br>±8 kV air | ±6 kV contact<br>±8 kV air | Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %. |
| Power frequency (50/60 Hz) magnetic field<br>IEC 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment. |

| Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity | | | |
|---|---|---|---|
| The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment. | | | |
| **Immunity test** | **IEC 60601 test level** | **Compliance level** | **Electromagnetic environment – guidance** |
| | | | Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.<br>**Recommended separation distance** |
| Conducted RF<br>IEC 61000-4-6 | 3 Vrms<br>150 kHz to 80 MHz | 3 Vrms | $d = 1,2\sqrt{P}$ |
| Radiated RF<br>IEC 61000-4-3 | 3 V/m<br>80 MHz to 2,5 GHz | 3 V/m | $d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz<br>where $P$ is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and $d$ is the recommended separation distance in metres (m). |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.<br>**Recommended separation distance** |
| Conducted RF<br>IEC 61000-4-6 | 3 Vrms<br>150 kHz to 80 MHz | 3 Vrms | $d = 1,2\sqrt{P}$ |
| Radiated RF<br>IEC 61000-4-3 | 3 V/m<br>80 MHz to 2,5 GHz | 3 V/m | $d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz<br>where $P$ is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and $d$ is the recommended separation distance in metres (m).<br>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey[a], should be less than the compliance level in each frequency range.[b]<br>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: |

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

[a] Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the device is used exceeds the applicable RF compliance level above, the device should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the device.

[b] Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m .

| Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the device | | | |
|---|---|---|---|
| The device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment. | | | |
| **Rated maximum output power of transmitter**<br>W | **Separation distance according to frequency of transmitter**<br>m | | |
| | **150 kHz to 80 MHz**<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ | **80 MHz to 800 MHz**<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ | **800 MHz to 2,5 GHz**<br>$d = 2,3\sqrt{P}$ |
| 0,01 | 0,12 | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | 0,38 | 0,38 | 0,73 |
| 1 | 1,2 | 1,2 | 2,3 |
| 10 | 3,8 | 3,8 | 7,3 |
| 100 | 12 | 12 | 23 |

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance $d$ in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where $P$ is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

TOPCOM®

# BPM ARM 6331

**visit our website**

**www.topcom.net**

MD14300048-1